

29 4.83

5 1.25 A 3

.





ATTI

DELLA





SOCIETÀ ITALIANA

DI SCIENZE NATURALI

E DEL

MUSEO CIVICO

DI STORIA NATURALE

IN MILANO

VOLUME LXIII

Fascicolo I-IIº

con sei tavole

5

MILANO

Luglio 1924





CONSIGLIO DIRETTIVO PEL 1924.

Presidente: De Marchi Dott. Comm. Marco, Via Borgonuovo 23 (1924-25).

Brizi Prof. Comm. Ugo, Via A. Capellini 21.

Vice-Presidenti:

(1923-24).

MARIANI Prof. Ernesto, Corso Venezia 82 (1924-25).

Segretario: Moltoni Dott. Edgardo, Museo Civico di Storia Nat. (1924-25).

Vice-Segretario: Airaghi Prof. Carlo, Via Lamarmora 6 (1923-24).

Archivista: Mauro Ing. Gr. Uff. On. Francesco. Piazza S. Ambrogio 14 (1924-25).

ARTINI Prof. Ettore, Via Malpighi 4.

Broglio Prof. Annibale, Via Cesare da Se-

sto 1.

LIVINI Prof. FERDINANDO, Viale Rianca Ma-Consiglieri:

ria 7.

Parisi Dott. Bruno, Museo Civ. di Storia Naturale.

Pugliese Prof. Angelo, Viale Bianca Maria 7.

Supino Prof. Felice, Via Ariosto 20.

Cassiere: Bazzi Ing. Eugenio, Viale Venezia, 4 (1924).

Bibliotecario: ERNESTO PELITTI, Museo Civ. di Storia Naturale.

ELENCO DELLE MEMORIE DELLA SOCIETA

I. Fasc. 1-10; anno 1865. Vol.

II. 1-10: 1865-67. "

III. 1-5:1867-73. "

IV. 1-3-5; anno 1868-71.

V.1; anno 1895 (Volume completo).

VI. 1-3; 1897-98-910.

VII. 1; 1910 (Volume completo).

VIII. 1-3; 1915-917. "

IX. 1-2; 1918-1920. 17

PAVIA

PREMIATA TIPOGRAFIA SUCCESSORI FRATELLI FUSI Largo Primo di Via Roma.

ATTI

DELLA

SOCIETÀ ITALIANA

DI SCIENZE NATURALI

E DEL

MUSEO CIVICO

DI STORIA NATURALE

IN MILANO

VOLUME LXIII

ANNO 1924



Milano 1924



CONSIGLIO DIRETTIVO PEL 1924.

Presidente: De Marchi Dott. Comm. Marco, Via Borgonuovo 23 (1924-25).

Brizi Prof. Comm. Ugo, Via A. Capellini 21.

Vice-Presidenti:

(1923-24).

Mariani Prof. Ernesto, Corso Venezia 82 (1924-25).

Segretario: Moltoni Dott. Edgardo, Museo Civico di Storia Nat. (1924-25).

Vice-Segretario: Airaghi Prof. Carlo, Via Lamarmora 6 (1923-24).

Archivista: Mauro Ing. Gr. Uff. On. Francesco, Piazza S. Ambrogio 14 (1924-25).

ARTINI Prof. ETTORE, Via Malpighi 4.

Broglio Prof. Annibale, Via Cesare da Se-

sto 1.

Consiglieri:

Parisi Dott. Bruno, Museo Civ. di Storia Naturale.

LIVINI Prof. FERDINANDO, Viale Bianca Maria 7.

Pugliese Prof. Angelo, Viale Bianca Maria 7. Supino Prof. Felice, Via Ariosto 20.

Cassiere: Bazzi Ing. Eugenio, Viale Venezia, 4 (1924).

Bibliotecario: ERNESTO PELITTI, Museo Civ. di Storia Naturale.

ELENCO DELLE MEMORIE DELLA SOCIETÀ

Vol. I. Fasc. 1-10; anno 1865.

" II. " 1-10; " 1865-67.

" III. " 1-5; " 1867-73.

" IV. " 1-3-5 anno 1868-71.

" V. " 1; anno 1895 (Volume completo).

" VI. " 1-3; " 1897-98-910.

" VII. " 1; " 1910 (Volume completo).

", VIII. " 1-3; " 1915-917.

" IX. " 1-2; " 1918-1920.

PAVIA

ELENCO DEI SOCI DEL 1924

Il millesimo che precede il nome è l'anno d'ammissione a Socio.

- 1905. 1 Abbado Prof. Michele Via Marsala 4, Milano (11).
- 1922. Abbove Mario Via S. Paolo 11, Milano (3).
- 1922. Adami Enrico Via Tadino 37, Milano (8).
- 1897. AIRAGHI Prof. Carlo Via Lamarmora 6, Milano (14).
- 1919. Albani Ing. Giuseppe (Socio perpetuo) Via Passione 3, Milano (13).
- 1920. Allievi Prof. Cristoforo Seveso per S. Pietro Martire.
- 1920. Altobello Dott. Giuseppe Villino Altobello, Campobasso.
- 1920. Alzona Dott. Carlo Mombello di Limbiate (Milano).
- 1887. Ambrosioni Sac. Dott. Michelangelo Collegio Aless. Manzoni, Merate.
- 1893. 10 Andres Prof. Cav. Angelo, Istituto di Zoologia della R. Università di Parma.
- 1922. Anelli Francesco Via Marsala 30, Lodi.
- 1914. ARCANGELI Prof. Alceste Via Morigi 5, Milano (8).
- 1924. Arnaudi Dott. Carlo Viale Sabotino 5, Milano (22).
- 1894. ARTARIA Rag. F. Augusto Blevio, Lago di Como.
- 1896. Artini Prof. Ettore, Direttore del Museo Civico e della Sezione di Mineralogia del Museo Civico di Milano.
- 1910. Astolfi Alessandro Via Andrea Appiani 4, Milano (12).
- 1920. Bagnall Richard Siddoway (Socio perpetuo) Blaydon on Tyne, Inghilterra.
- 1920. Baldi Dott. Edgardo Via San Gregorio 21, Milano (18).
- 1911. Balli Emilio (Socio perpetuo) Locarno.
- 1920. 20 Balzac Dott. Fausta Via Parini 10, Torino.
- 1913. Barassı Dott. Luigi Via Borgogna 3, Milano (4).
- 1896. BARBIANO DI BELGIOIOSO Conte Ing. Guido. Via Morigi 9, Milano (8).

- 1918. BARETTI Dott. Amalia Mondovi
- 1924. Bargoni Stura Dott. Maria Istituto Tecnico Mossotto, Novara.
- 1919. Battaglia Prof. Raffaello Via Massimo D'Azeglio 3, Trieste.
- 1901. Bazzi Ing. Eugenio Viale Venezia 4, Milano (18).
- 1917. Bazzi Federico Viale Venezia 4, Milano (18).
- 1924. BEER Sergio Via Telesio 13, Milano (26).
- 1921. Bernardi Dott. Bernardo Via Farini 45, Milano (28).
- 1896. 30 Bertarelli Prof. Comm. Ambrogio (Socio perpetuo) — Via S. Orsola 1, Milano (8).
- 1918. Bertarelli Grand' Uff. Tommaso (Socio perpetuo)
 Via S. Orsola 1, Milano (8).
- 1906. Bertoloni Prof. Cav. Antonio (Socio perpetuo) Zola Predosa (Provincia di Bologna).
- 1920. Bertolotti Dott. Maria Giuseppina Via Terraggio 1, Milano (8).
- 1898. Besana Comm. Giuseppe Villa Besana, Cernobbio (Como).
- 1917. Besozzi Dott. Alessandro Via Borgonuovo 20, Milano (2).
- 1903. Bezzi Prof. Mario Via Pio V 3, Torino (6).
- 1914. Bianchi Prof. Angelo Istituto Mineralogico della R. Università, Padova.
- 1896. Binaghi Rag. Costantino Via Gherardini 10. Milano (26).
- 1923. Binaghi Giovanni Via Gherardini 10, Milano (26).
- 1922. 40 Biondi Dott. Gennaro. Resina (Napoli).
- 1920. Boattini Giorgio Via Vitruvio 42, Milano (29).
- 1915. Boeris Prof. Giovanni (Socio perpetuo) R. Università Bologna (21).
- 1920. Boldori Rag. Leonida Via Stazione 15, Cremona.
- 1906. Bonfanti Barbiano di Belgioioso Enrico Via Santo Garovaglio 19, Como.
- 1920. Boraschi Dott. Lilia Via Gluck 19, Milano (31).
- 1899. Bordini Franco (Socio perpetuo) Piazza S. Sepolero 1, Milano (7).
- 1884. Borromeo Principe Giberto Piazza Borromeo 7, Milano (8).

- 1899. Borromeo Conte Dott. Gian Carlo Via Manzoni 41, Milano (2).
- 1913. Bortolotti Prof. Ciro R. Liceo Scientifico, Udine.
- 1923. 50 Bracciani Cav. Luigi. Foro Bonaparte 56, Milano (10).
- 1913. Brian Dott. Alessandro Corso Firenze 5, Genova.
- 1904. Brizi Prof. Comm. Ugo, Istituto di Patologia vegetale della R. Scuola Superiore di Agricoltura, Milano (11).
- 1919. Brizi in Orsenigo Prof. Ernesta Via S. Eufemia 15, Piacenza.
- 1910. Broglio Prof. Annibale Via Cesare da Sesto 1, Milano (16).
- 1919. Broglio Cav. Piero Via Malpighi 4, Milano (19).
- 1906. Brugnatelli Prof. Cav. Luigi (Socio perpetuo), Direttore del Museo Mineralogico della R. Università di Pavia.
- 1923. Bruni Prof. Angelo Cesare R. Scuola Veterinaria, Milano (26).
- 1923. Buli Geom. Ugo Viale Bardanelli 11, Rimini.
- 1909. Bussandri Magg. Giacomo, Campo San Polo, Venezia.
- 1896. 60 Caffi Prof. Sac. Enrico Via Salvecchio 6, Bergamo.
- 1923. CALABRESI Dott. Enrica R. Istituto Zoologico, Via Romana 19, Firenze (32).
- 1923. CALCIATI Conte Dott. Cesare Cremona.
- 1896. CALEGARI Prof. Matteo Parenzo, Istria.
- 1920. Callerio Dott. Maria Pia Via San Vittore 47, Milano (16).
- 1921. Calvello Giuseppe Via Giulio Romano 1, Milano (22).
- 1910. Calvi Nob. Dott. Gerolamo Via Leopardi 2, Milano (17).
- 1910. Calzolari e Ferrario (Ditta Industrie Grafiche) Viale Monforte 10, Milano (20).
- 1878. Cantoni Prof. Cav. Elvezio Via Benedetto Marcello 43, Milano (18).
- 1923. CARBONE Prof. Domenico. Istituto Sieroterapico.

 Via Antonio Lecchi 14, Milano (24).
- 1911. 70 Carnegie Museum Pittsburgh (Pennsylvania).

- 1923. Castelli Edmondo Piazza Risorgimento, 5 Milano (21).
- 1923. CATTORINI Dott. Cav. Pier Emilio Via Mazzini 2, Milano (28).
- 1924. CAVALLERI Sac. Natale Collegio De-Filippi, Arona.
- 1913. CAVAZZA Conte Dott. Filippo Via Farini 3, Bologna
- 1923. Cavinato Dott. Antonio Istituto di Mineralogia, Via Japelli 1, Padova.
- 1923. Cengia Sambo Dott. Maria R. Conservatorio, Prato Toscana.
- 1918. Ceresa Leopoldo Stazione ferroviaria, Greco.
- 1913. CERRUTI Ing. Cav. Camillo Via Guastalla 5, Milano (14).
- 1923. Chiesa Cesare Via Fieno 4, Milano (6).
- 1910. 80 Chigi Principe Francesco Ariccia, Prov. di Roma.
- 1923. CIPANI Prof. Angelo Viale Romana 28, Milano (22).
- 1905. Circolo Filologico Milanese (Socio perpetuo) Via Clerici 10, Milano (1).
- 1922. CITTERIO Dott. Vittorio (Socio perpetuo). -- Istituto di Anatomia Comparata, Palazzo Botta, Pavia.
- 1915. CLERC Dott. Luigi Via Nerva 2, Roma. (25).
- 1920. Clerici Ing. Giampiero (Socio perpetuo) Via Pergolesi, 11 Milano (19).
- 1922. Club Alpino Italiano: Sezione di Milano (Socio perpetuo) Via Silvio Pellico 6, Milano (2).
- 1916. Coen Ing. Cav. Uff. Giorgio (Socio perpetuo) San Fantin, Campielo Calegheri 2568, Venezia.
- 1922. Cognetti de Martiis Prof. Luigi. R. Istituto di Anatomia Comparata Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1923. Colla Silvia. R. Istituto Geologico, Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1910. 90 Colomba Prof. Luigi Museo di Mineralogia della R. Università di Genova.
- 1924. Соломва Giuseppe San Biagio dei Librai 39, Napoli.
- 1921. Colosi Prof. Giuseppe Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1920. Coppa Dott. Amalia Via Ruffini 9, Milano (17).
- 1923. Corni Dott. Guido (Socio perpetuo) Viale Regina Elena 2, Modena.

- 1901. Corri Prof. Alfredo (Socio perpetuo) Regia Università di Bologna.
- 1910. Corti Dott. Emilio Via XX Settembre 6, Pavia.
- 1920. Corvi Dott. Iride Corso Milano 34, Lodi.
- 1900. Cozzi Sac. Carlo S. Macario, Prov. di Milano.
- 1913. The John Crerar Library Chicago.
- 1921. 100 CRIDA Dott. Celso -- Piazza Castello 18, Torino.
- 1902. Crivelli March. Vitaliano Via Pontaccio 12, Milano (11).
- 1919. Cusini Cav. Remigio (Socio perpetuo) Via Tamburini 8, Milano (17).
- 1896. Cuttica di Cassine March. Luigi Corso Venezia 81, Milano (13).
- Dalla Giacoma Dott. Olga Istituto di Zoologia, R. Università, Parma.
- 1900. Dal Piaz Prof. Giorgio R. Università di Padova.
- 1920. DE ANGELIS Prof. Maria Prof. nella Sezione di Mineralogia del Museo Civico di Storia Naturale di Milano.
- 1919. DE BEAUX Prof. Oscar Museo Civico di Storia naturale, Genova.
- 1922. DE CAPITANI da Vimercate Ing. Dott. Serafino. (Socio perpetuo) Via S. Gregorio 24, Milano (18).
- 1918. DE CASTRO in Morreale Dott. Emilia Via Parini 9, Milano (12).
- 1924. 110 Della Beffa Prof. Giuseppe Gabinetto di Geologia, Castello del Valentino, Torino.
- 1910. Dell'erba Prof. Luigi R. Scuola Sup. Politecnica, Napoli.
- 1899. DE Marchi Dott. Comm. Marco (Socio benemerito) Via Borgonuovo 23, Milano (2).
- 1917. DE STRENS Nob. Ing. Comm. Emilio Gazzada (Varese).
- 1921. Di Caporiacco Conte Dott. Lodovico R. Istituto Zoologico, Via Romana 19, Firenze (32).
- 1864. Direzione dell' Istituto Geologico della R. Università di Pavia.
- 1920. Direzione del Gabinetto di Storia Naturale della R. Scuola Normale Carlo Tenca Milano (10).
- 1920. Direzione del Gabinetto di Storia Naturale del R. Liceo-Ginnasio Edmondo De Amicis Imperia (1).

- 1921. Direzione del Gabinetto di Mineralogia della R. Università, Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1900. Direzione del Museo Civico di Storia Naturale di Genova.
- 1907. 120 Direzione del Museo Civico di Storia Naturale di Pavia.
- 1923. Direzione del R. Liceo-Ginnasio, Brescia.
- 1912. Doniselli Prof. Casimiro, Direttore dell'Istituto Civico di Pedagogia sperimentale Via Kramer 4, Milano (20).
- 1923. Duprè Prof. Francesco R. Liceo Scientifico di Modena.
- 1910. Enriques Prof. Paolo Istituto di Zoologia della R. Università di Padova.
- 1924. FADDA Dott. Giuseppe Stazione biologica S. Bartolomeo, Cagliari.
- 1923. FALZONI Cav. Adolfo Via Riva Reno 61, Bologna.
- 1923. Fenaroli Dott. Luigi (Socio perpetuo) Stazione sperimentale del Freddo, R. Scuola d'Agricoltura, Milano (11).
- 1910. Fermé Gabriel Boulevard de Strasbourg 55, Paris X.
- 1910. Ferri Prof. Cav. Gaetano Via Nino Bixio (Isolato Impiegati 119 interno 8), Messina.
- 1905. 130 Ferri Dott. Giovanni Via Volta 5, Milano (10).
- 1912. Ferro Prof. Giovanni Preside del R. Istituto Tecnico, Legnano.
- 1921. Festa Dott. Comm. Enrico Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1922. Finzi Giulio. Via Aurelio Saffi 9, Milano (17).
- 1914. FIOCCHINI Dott. Ciro Corteolona (Pavia).
- 1914. Forti Dott. Cav. Achille (Socio perpetuo) Via S. Eufemia 1, Verona.
- Via S. Susanna 13, Roma (44).
 - 1910. Frigerio Ing. Leopoldo Via Lovanio 2, Milano (11).
 - 1906. Frova Dott. Camillo (Socio perpetuo) Albaredo per Cavasagra, Treviso.
 - 1921. Frova Giuseppe Via Mascheroni 3, Milano (17).
 - 1910. 140 Galdieri Prof. Agostino R. Scuola Superiore di Agricoltura, Portici.
 - 1912. Gallarati-Scotti Gian Carlo, Principe di Molfetta (Socio perpetuo) Via Manzoni 30, Milano (2).

- 1923. GAMBETTA LAURA Piazza Madama Cristina 1, Torrino.
- 1922. Gandini Dott. Mario Via S. Siro 4, Milano (25).
- 1912. Gardella Ing. Comm. Arnaldo Via Monforte 41, Milano (13).
- 1924. Gastaldi Dott. Ottavio Corso Oporto 37, Torino.
- 1906. Gemelli Prof. Fra Agostino Via S. Agnese 4, Milano (8).
- 1914. Gerli Ing. Alfredo -- Via Boccaccio 35, Milano (17).
- 1924. GHERSI Eugenio -- Via Madama Cristina 11, To-rino (6).
- 1910. Ghigi Prof. Cav. Alessandro (Socio perpetuo) Via d'Azeglio 44, Bologna.
- 1920. 120 Gianferrari Dott. Luisa Prof. nella Sezione di Zoologia del Museo Civico di Storia Naturale, Milano.
- 1896. Gianoli Prof. Giuseppe Via Leopardi 7, Milano (17).
- 1924. Giay Levra Dott. Piero Corso Galileo Ferraris 22, Torino (13).
- 1919. Giglio-Tos Prof. Ermanno Istituto di Biologia Marina per il Tirreno, San Bartolomeo, Cagliari.
- 1924. Giuliani Attilio Via Nazionale 16, Ancona.
- 1920. Gola Prof. Giuseppe R. Istituto Botanico, Padova.
- 1921. Gortani Prof. Michele (Socio perpetuo) Istituto di Geologia, R. Università di Pavia.
- 1924. Grandi Prof. Guido Istituto di Zoologia, R. Università, Bologna.
- 1896. Grassi Prof. Cav. Francesco (Socio perpetuo) Via Bossi 2, Milano (1).
- 1900. Grassi Prof. Comm. Battista, Senatore del Regno (Socio onorario), Direttore del Gabinetto di Anatomia Comparata nella R. Università di Roma.
- 1924. 160 Gribodo Ing. Giovanni Via Cavour 5, Torino.
- 1921. Grill Prof. Emanuele R. Istituto di Mineralogia, Piazza S. Marco 2, Firenze.
- 1923. Grumelli Pedrocca Conte Dott. Luigi Via S. Salvatore 10, Bergamo.
- 1909. Guerrini Prof. Cav. Guido R. Scuola Veterinaria, Via Lazzaro Spallanzani 26, Milano (19).

- 1905. Hoepli Comm. Ulrico (Socio perpetuo) Milano (4).
- 1906. INGEGNOLI Comm. Dott. Antonió Corso Buenos Aires 54, Milano (19).
- 1923. Invrea Marchese Fabio Piazza di Francia N. 1-24, Genova (2).
- 1924. Jona Enzo Corzo Mazzini 2, Ancona.
- 1896. Körner Prof. Comm. Guglielmo Via Solferino 42 Milano (11).
- 1899. Leardi in Airaghi Prof. Zina Via Lamarmora 6, Milano (14).
- 1910. 170 Lincio Ing. Dott. Gabriele Istituto Chimico Farmaceutico, Piazzale S. Eufemia, Modena.
- 1909. LIVINI Prof. Ferdinando Viale Bianca Maria 7, Milano (13).
- 1923. Lolli Prof. Corrado Via Madama Cristina 62, Torino.
- 1911. Lupano Prof. Dott. Cav. Guglielmo Via Palermo 12, Milano (11).
- 1923. Maddalena Ing. Dott. Cav. Leo (Socio perpetuo) Istituto sperimentale delle Ferr. di Stato. Viale del Re 137, Roma.
- 1924. Maffel Dott. Siro Luigi R. Orto Botanico, Pavia.
- 1908. Maglio Prof. Carlo R. Liceo, Sondrio.
- 1921. Mainardi Dott. Athos Piazza S. Jacopo in Acquaviva 3, Livorno.
- 1919. Manfredi Dott. Paola Foro Bonaparte 21, Milano (9).
- 1923. Marco Dott. Fedele Stazione Zoologica, Napoli.
- 1886. 180 Mariani Prof. Ernesto (Socio perpetuo) Direttore della Sezione di Geologia e Paleontologia del Museo Civico Corso Venezia 82, Milano (13).
- 1910. Martelli Ing. Cav. Giulio Via S. Orsola 5, Milano (8).
- 1920. Martinotti Dott. Anna Corso Ferruccio 66, Torino.
- 1911. Mauri Dott. Ermelinda Piazza Garibaldi 5, Cantù (Como).
- 1909. Mauro Ing. Prof. Gr. Uff. On. Francesco (Socio perpetuo) Piazza S. Ambrogio 14, Milano (8).
- 1881. Mazza Prof. Felice Via Francesco Siacci 6, Roma (36).

- 1924. Mazza Dott. Elena. Via Pini 3, Milano (14).
- 1896. Menozzi Prof. Comm. Angelo Direttore della R. Scuola Superiore d'Agricoltura di Milano (11).
- 1922. Menozzi Carlo S. Vito, Modena.
- 1919. Micheli Ing. Leo Via Carlo Goldoni 34, Milano (20).
- 1919. 190 Micheli Dott. Lucio Via Carlo Goldoni 34, Milano (20).
- 1923. Michieli Prof. Adriano Augusto Via C. Alberto 12, R. Istituto Tecnico, Treviso.
- 1910. Millosevich Prof. Comm. Federico Museo di Mineralogia della R. Università, Roma.
- 1923. Miraglia Dott. Luigi Viale Elena 18, Napoli.
- 1923. Moltoni Dott. Edgardo (Socio perpetuo). Prof. nella Sezione di Zoologia del Museo Civico di Storia Naturale, Milano.
- 1924. Monastero Dott. Salvatore Scuola Cesare Correnti, Milano (23).
- 1912. Montemartini Prof. Luigi Istituto Botanico della R. Università, Pavia.
- 1920. Monterin Dott. Umberto (Socio perpetuo). Istituto Geologico della R. Università, Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1895. Monti Barone Dott. Cav. Alessandro (Socio perpetuo)
 Brescia.
- 1910. Monti Prof. Dott. Achille Via Sacchi 2, Pavia.
- 1906. 200 Monti Prof. Rina (Socio perpetuo) Istituto di Zoologia della R. Università, Pavia.
- 1914. Morchio Arturo Villa Carmen, Cernusco Lombardone.
- 1923. Morelli Dott. Giovanni B. Facoltà de Medicina Canelones 982, Montevideo (Uraguay).
- 1919. Morreale Dott. Eugenio Via Parini 9, Milano (12).
- 1920. Moschetti Dott. Lorenzo Museo Mineralogico, Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1911. Mylius Agnese Via Clerici 4, Milano (1).
- 1905. Mylius Comm. Uff. Giorgio Via Montebello 32, Milano (12).
- 1911. Nadig Dott. Adolfo Via S. Fedele 3, Milano (3).
- 1910. Nappi Prof. Gioacchino (Socio perpetuo) R. Liceo, Ancona.

- 1905. NATOLI Prof. Rinaldo Via A. M. Maragliano 21-13, Genova.
- 1909. 210 NAVA Dott. Cav. Emilio Civate (Lecco).
- 1907. Negri Prof. Giovanni Regio Istituto Botanico, Castello del Valentino, Torino.
- 1924. Niceta Dott. Franca Terranova di Sicilia.
- 1910. Nicolini Rag. Paolo Foro Bonaparte 53, Milano (9).
- 1921. Ditta Fratelli Oltolina Asso, (Como).
- 1914. ORLANDI Prof. Sigismondo R. Liceo Pavia.
- 1923. Pagliani Dott. Luigi R. Scuola Sup. di Agricoltura, Milano (11).
- 1896. Paladini Ing. Prof. Comm. Ettore Barzanò, Brianza.
- 1920. Panebianco Prof. Ipatia Via De Filippi 4, Milano (19).
- 1909. Parisi Dott. Bruno (Socio perpetuo) Direttore della Sezione di Zoologia del Museo Civico di Storia Naturale, Milano.
- 1905. 220 Parona Prof. Comm. Carlo Fabrizio, Direttore del Museo Geologico, Palazzo Carignano Torino, (8).
- 1919. Parvis Ten. Colonnello Cesare Corso Regina Margherita 22, Torino.
- 1923. PASQUINI Dott. Pasquale Istituto Zoologico. Via Ulisse Aldrovandi 18, Roma.
- 1924. PATELLANI Dott. Serafino Corso Magenta 60, Milano, (16).
- 1906. Patrini Prof. Plinio Via Bernardino da Feltre 2, Pavia.
- 1923. Pavolini Prof. Angelo (Socio perpetuo) Diano Marina.
- 1917. Pelizzola Dott. Camillo Via U. Foscolo 7, Pavia.
- 1921. Pelloni Ottorino Via Cantonale 14, Lugano.
- 1910. Pelloux Prof. Alberto Salita del Carmine 7, Genova.
- 1924. Perez Dott. Vincenzo Istituto di Mineralogia, Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1905. 230 Peruzzi Dott. Luigi Via Rovello 1, Milano (1).
- 1923. Pini Dott. Paolo Via Revere 2, Milano (17).
- 1912. PIROTTA Prof. Comm. Romualdo R. Istituto Botanico, Via Milano 41, Roma (3).
- 1923. Pistoni Giorgio Viale Abruzzi 31, Milano (19).
- 1915. Poli Prof. Cav. Aser Via Vico 2, Torino.
- 1910. Pollacci Prof. Gino Istituto Botanico, R. Università, Siena.

- 1884. Ponti Comm. Cesare, Banchiere Via Carlo Alberto, Milano (2).
- 1896. Porro Conte Dott. Ing. Cesare Via Cernuschi 4, Milano (21).
- 1902. Portis Prof. Comm. Alessandro, Direttore dell'Istituto di Geologia della R. Università di Roma.
- 1922. Provasi Dott. Tiziano R. Istituto Botanico, Via Lamarmora 4, Firenze (14).
- 1908. 240 Pugliese Prof. Angelo R. Scuola Veterinaria, Milano (19).
- 1915. Quercigh Prof. Emanuele R. Università, Palermo (2).
- 1923. RACAH Dott. Maria Via S. Giovanni in Conca 7, Milano (6).
- 1924. Raimondo Ermanno -- Piazza Guala-Bicchieri 3, Vercelli.
- 1920. RAINERI Dott. Rita R. Orto Botanico, Castello del Valentino, Torino.
- 1923. RAITERI Dott. Luigi Collegio S. Giuseppe, Via S. Francesco da Paola 23, Torino.
- 1921. RAMAZZOTTI Ing. Giuseppe Via Antonio Beretta 2, Milano (10).
- 1923. RAMPOLDI Prof. Mario R. Istituto Tecnico, Pavia.
- 1910. Reale Prof. Carlo Via Senato 20, Milano (13).
- 1913. Regè Dott. Rosina -- Via S. Massimo 33, Torino.
- 1921. Rejna Arturo Castiglione Olona (Como).
- 1901. Repossi Prof. Emilio Istituto di Mineralogia, Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1899. 250 Resta Pallavicino Marchese Comm. Ferdinando, Senatore del Regno Via Conservatorio 7, Milano. (13).
- 1918. Ricci Comm. Carlo Monza.
- 1909. RIGNANO Ing. Eugenio Via Paleocapa 3, Milano (9).
- 1921. Rocca Luigi Via Silvio Pellico 25, Torino (6).
- 1913. Roccati Prof. Alessandro Gabinetto di Geologia del R. Politecnico di Torino.
- 1923. Rodegher Prof. Cav. Alcide Via Borfuro 6, Bergamo.
- 1898. Ronchetti Prof. Dott. Vittorio Piazza Castello 1, Milano (9).
- 1922. Rondelli Dott. Maria Istituto di Anatomia Comparata, Palazzo Carignano, Torino (8).
- 1922. 260 Rondolino Dott. Rinaldo Museo di Mineralogia, Palazzo Carignano, Torino (8).

- 1922. 260 Rosa Prof. Daniele Istituto Zoologico della R. Università, Modena.
- 1910. Rossi Dott. Giulio Corso Italia 45, Milano (15).
- 1905. Rossi Dott. Pietro Via S. Maria Valle 5, Milano (6).
- 1906. Sacco Prof. Comm. Federico R. Politecnico, Gabinetto di Geologia, Castello del Valentino, Torino.
- 1910. Sala Prof. Dott. Luigi Istituto Anatomico, R. Università, Pavia.
- 1922. Salfi Dott. Mario Via Montesilvano 30, Napoli.
- 1922. Sambo Dott. Ettore R. Liceo, Prato Toscana.
- 1912. Sangiorgi Prof. Domenico R. Museo Geologico Cappellini, Bologna.
- 1921. Savoja Ing. Cav. Giuseppe Via Meravigli 12, Milano (9).
- 1910. 270 Scacchi Prof. Eugenio Museo mineralogico, R. Università di Napoli.
- 1911. Scalini Luigi Via Cinque Giornate 22, Como.
- 1923. Scarpa Dott. Giuseppe Via Ospitale 10, Treviso.
- 1924. Sciacchitano Dott. Iginio Istituto di Zoologia, R. Università, Cagliari.
- 1921. Segrè Maria Via Amedei 1, Milano (6).
- 1916. Sera Prof. Gioacchino Leo Palazzo Botta, Pavia.
- 1912. Serina Dott. Gerolamo (Socio perpetuo) Via Cernaja 1, Milano (2).
- 1910. Serralunga Ing. Ettore Via Lovanio 2, Milano (11).
- 1907. Sibilia Dott. Enrico (Socio perpetuo) Corso Buenos Ayres 53, Milano (19).
- 1910. Sigismund Pietro Viale Luigi Maino 3, Milano (13).
- 1921. 280 Simondetti Ing. Mario Via Carlo Alberto 38, Torino.
- 1919. Soldati Anlo Via Cantonale 14, Lugano.
- 1924. Soldati Raffaele (Socio perpetuo) Via Alberto da Giussano 18, Milano (26).
- 1911. Sommariva Sac. Pietro Gallarate.
- 1920. Splendorelli Dott. Ferruccio Via Frescobaldi 16, Milano (32).
- 1909. Stazzi Prof. Piero R. Scuola Veterinaria, Milano (19).
- 1924. Stegagno Prof. Giuseppe (Socio perpetuo) Via Sazzera 7-8, Borgo Trento, Verona.

- 1923. STIEGLER Vittorio Viale Bianca Maria 39, Milano (13).
- 1908. Supino Prof. Felice, Direttore dell'Acquario Civico, Milano.
- 1922. Tasso Dott. Ferdinando Collegio di Scarnafigi, Cuneo.
- 1922. 290 Teodoro Prof. Gennaro Istituto Zoologico della R. Università, Padova.
- 1905. Terni Prof. Camillo Via Principe Umberto 5, Milano (12).
- 1924. Traverso Prof. G. B. R. Scuola d'Agricoltura, Via Marsala 8, Milano (11).
- 1921. Trischitta Antonio Via Imperiale 390, Messina.
- 1897. Turati Conte Comm. Emilio (Socio perpetuo) Piazza S. Alessandro 4, Milano (6).
- 1921. Turati nob. Comm. Vittorio Via Conservatorio, Milano (16).
- 1922. Ugolini Prof. Ugolino Via Gabriele Rosa 3, Brescia.
- 1922. VACCARI Prof. Lino R. Istituto Tecnico, Firenze.
- 1923. Valbusa Prof. Ubaldo R. Liceo, Ivrea.
- 1924. Vannucci Prof. Ernesto Via Antonio Miliani 4, Ascoli Piceno.
- 1924. 300 Vandone Dott. Francesco Corso Oporto 44, Torino.
- 1924. Vandoni Dott. Carlo. Corso Ticinese 22, Milano (6).
- 1919. Vecchi Dott. Anita Istituto di Zoologia, R. Università, Bologna.
- 1921. Vegezzi Dott. Emilio, Redattore dell'Acquicoltura Ticinese, Lugano.
- 1918. Verity Dott. Roger Via Masaccio 36, Firenze.
- 1920. VIALLI Dott. Maffo Istituto di Anatomia Comparata Palazzo Botta, Pavia.
- 1923. Vignoli Luigi (Socio perpetuo) Via Indipendenza 2, Bologna.
- 1921. VIGNOLO-LUTATI Dott. Ferdinando Corso Vittorio Emanuele 103, Torino (3).
- 1868. Vigoni Nob. Comm. Giulio, Senatore del Regno Via Fatebenefratelli 21, Milano (12).
- 1914. VILLA Ing. F. B. Via Leopardi 29, Milano (17).
- 1915. 310 Vinassa de Regny Prof. Paolo Direttore dell'Istituto geologico della R. Università di Parma.

V	Υ	ナ	т
Δ	٦	/	1

ELENCO DEI SOCI

- 1923. Zammarano Magg. Vittorio Tedesco Via Nizza 45, Roma.
- 1922. Zavattari Prof. Edoardo Istituto di Anatomia Comparata, Palazzo Botta, Pavia.
- 1920. Zirpolo Giuseppe Via Duomo 193, Napoli.
- 1896. Zunini Ing. Prof. Comm. Luigi Direttore del R. Istituto Tecnico Superiore, Milano (9).

SOCI PERPETUI E BENEMERITI DEFUNTI

(I millesimi indicano gli anni di pertinenza alla Società)

- 1899-1900 Annoni Conte Aldo, Senatore del Regno Milano.
- 1899-1902 VISCONTI DI MODRONE Duca Guido Milano.
- 1899-1904 Erba Comm. Luigi -- Milano.
- 1903-1904 PISA Ing. Giulio Milano.
- 1905-1905 Massarani Comm. Tullo, Senatore del Regno Milano.
- 1905-1909 Biffi Dott. Cav. Antonio Milano.
- 1870-1910 * Salmoiraghi Prof. Ing. Francesco Milano.
- 1896-1910 Schiapparelli Prof. Giovanni, Senatore del Regno
 -- Milano.
- 1899-1911 D'Adda Marchese Emanuele, Senatore del Regno Milano.
- 1909-1912 Soldati Giuseppe Lugano.
- 1903-1913 Curletti Pietro -- Milano.
- 1856-1919 * Bellotti Dott. Comm. Cristoforo Milano.
- 1909-1919 GABUZZI Dott. Giosuè Corbetta.
- 1905-1919 Ponti Marchese Ettore, Senatore del Regno Milano.
- 1905-1922 Pedrazzini Giovanni Locarno.
- 1903 1923 Giachi Arch. Comm. Giovanni Milano.
- 1899-1923 Melzi d'Eril Duchessa Giuseppina. Milano.



^{*} Soci benemeriti.

Dott. Oscar de Beaux

LIBERO DOCENTE IN ZOOLOGIA. CONSERVATORE NEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

« GIACOMO DORIA », GENOVA

MAMMIFERI DELLA SOMALIA ITALIANA

DESCRIZIONE DI DUE NUOVE SOTTOSPECIE DI CARNIVORI E DI UNA NUOVA SOTTOSPECIE DI ANTILOPE.

Ictonyx capensis obscurata, subsp. nova.

Sinonimi. Ictidonyx zorilla, Schr. (Tipo di I. c. obscurata subsp. nova). Thomas, Ann. Mus. Civ. Genova, XXXVII, 1897, p. 106.

Ictonyx erythreae. Peel, Somaliland, 1900, p. 289 (S. E. Somaliland).

Rhabdogale mustelina. Zammarano, Impressioni caccia Somalia, 1921, p. 190 e Tav. LX.

Tipo. 1 & adultissimo. Pelle Nr. 10504, cranio Nr. 17901 del Museo Civico di Genova. Lugh, 29 Novembre 1895, Cap. V. Bottego. La pelle manca della punta della coda.

Diagnosi. Testa prevalentemente nera; nuca e dorso prevalentemente bianchi; metà prossimale del dorso della coda quasi completamente nera.

Caratteri distintivi. Somiglia per dimensioni e colorazione alla I. c. shoae Thos. Ma ha il pelo un poco più breve (sulla groppa ca. mm. 30 di fronte a 35). Inoltre, le tre strisce scure

longitudinali occipito-nucali sono più strette, ossia la nuca è complessivamente più bianca. Anche le tre strisce scure longitudinali dorsali sono un poco più strette. Al contrario, tutta la metà prossimale dorsale della coda è nera, coll'eccezione di uno scarso numero di peli bianchi intersparsi (vedi anche Zammarano, Tav. LX). La *I. c. shoae* ha invece, come dimostrano concordemente 5 esemplari di varie località nel Museo Genovese, la coda superficialmente quasi del tutto bianca nella metà prossimale dorsale.

La *I. c. obscurata* differisce dalla *intermedia*, Winton, Alto Nilo: Ladò, Gondokoro, essenzialmente per la colorazione della coda, che nella *intermedia* somiglia indubbiamente alla *shoae*.

Dalla I. c. albescens, Heller, Africa Orientale Inglese anche a Nord del Guaso Nyiro, la obscurata differisce per la macchia frontale ben distinta dalle preaurali (postorbitali), ed indubbiamente per il colore della coda.

Dalla I. capensis, Smith, tipica (di cui ho l'esemplare di confronto 1138 di Genova) la obscurata differisce per la lunghezza del pelo assai minore (sulla groppa ca mm. 30 di fronte a ca 45); per la minore evidenza delle strisce occipito-nucali nere, ossia per il maggiore sviluppo di bianco sulla nuca; per la striscia nera mediana dorsale meno slargata nella regione lombare; per le macchie frontale e preaurali più estese; per la macchia marginale apicale bianca dell'orecchio molto più grande. Corrisponde invece esattamente alla forma tipica per il colore della coda.

Dalla I. c. erythreae, Winton, la obscurata differisce per la statura molto maggiore ed il colore molto più scuro della coda.

Cranio. Alle misure del Tipo di obscurata faccio seguire quelle del Tipo di albescens; quelle molto istruttive di due & ad. della shoae (Genova 2856 e 2858), e di un & ad. della erythreae (Genova 2868).

	$\frac{I.~c.}{obscurata}$	T.c. albescens	1. c. showe	$\frac{I.\ c.}{showe}$ $\overset{oho}{\bigcirc}$ ad.	$\frac{I.\ c.}{erythreae}$
Lunghezza condilo-basale	nı m. 63	67	67	62,2	58
Lunghezza basale	58	62	61,5	58	53
Larghez/a zigomatica	_	42	_	40	34
Larghezza interorbitale	17	18	17,6	17	15
Larghezza intertemporale	14	15	15	14,7	13
Larghezza mastoidea	34	35	34,6	32,5	28
Larghezza palatina	30	32,5	32,5	29	25,5
Fila dentale superiore I-M.	24,5	25	25,8	24	22,5
Lung. di P super. sul marg. esterno	7	7,2	7,8	7	6,3
Diametro trasverso di M 1 super.	7		7	7	6

Annotazione. La precedente tavola di misurazioni insegna che la statura può variare abbastanza entro una stessa forma geografica di Ictonyx.

Daltronde il confronto delle 5 pelli di shoae tra di loro insegna che anche il carattere della separazione fra macchia bianca frontale e macchie bianche preaurali non è del tutto sicuro, mostrando l'esemplare 2855 di Denz una sottile strisciolina bianca di raccordo quasi ininterotta fra le macchie suddette. Del resto nella fotografia di obscurata dello Zammarano vi è a sinistra (ma non a destra) una tale strisciolina di raccordo. W. L. Sclater (Mammals of South Africa 1910 p. 113), avverte infine, che la coda della capensis è " mingled black and white in different proportions ". Se a ciò aggiungiamo il fatto che tanto i giovanissimi di nido, a me noti, della shoae (Genova Nr. 4319 e 4320), quanto quelli della capensis (Sclater o. c.), hauno ambedue la coda completamente bianca, dobbiamo forzatamente restare alquanto dubbiosi anche sul reale valore del carattere dato dal maggiore o minore quantitativo di nero nella coda.

Ma il fatto che ambedue gli esemplari adulti finora noti della Somalia Meridionale, presi ad epoche così disparate ed in località assai distanti fra loro come Lugh e Uanle Uein, (Zammarano p. 190), hanno la coda prevalentemente nera alla base, e più ancora l'impossibilità di attribuire questi esemplari con sicurezza ad una delle tre sottospecie maggiori già note, mi hanno fatto sembrare più corretto lo stabilire una nuova forma, che d'altronde potrebbe essere anche costante. La costanza della nuova sottospecie è validamente confortata da un giovane del Basso Giuba (March. S. Patrizi, 1923, Nr. 18030 del Museo di Genova) il quale porta sulla base della coda lunga 140 mm. una macchia nera lunga mm. 70.

Se ulteriore materiale proverà invece che la macchia caudale basale non è abbastanza costante, allora molto probabilmente shoae, albescens ed obscurata dovranno andare tutte in sinonimia di I. c. intermedia, Winton. Ma allo stato attuale delle nostre cognizioni un simile procedere non è davvero sufficientemente motivato.

Felis capensis ferrarii, subsp. nova.

Tipo: Cranio Nr. 17838 del Museo Civico di Genova. Gîumbo, 1909, Cap. G. Ferrari.

Le forme di servalo finora note sono:

F. capensis capensis, Forster. 1781. Africa meridionale.

F. c. galeopardus. Desm. 1820. Senegal.

F. c. togoensis, Mtsch. 1893. Togo.

F. c. hindei. Wrought. 1910. (A. M. N. Hist. V., 206). Machakos, East Africa.

F. c. kempi, Wrought. 1910 (. " "). Kirui, Elgon, East Africa.

F. c. beirae, Wrought. 1910 (" "). Africa orient. Portoghese.

F. c. phillipsi, Gl. Allen. 1914 (Bull. Harv. Coll. LVIII, 7, p. 337). Nilo Azzurro.

F. c. kivuensis, Lönnb. 1920. (Rev. zool. Afr. VII, p. 242) Mt. Kivu.

Queste sottospecie si distinguono tra di loro essenzialmente per la statura e la grandezza delle macchie nere.

I servali più grossi sono il kivuensis, beirae e kempi. I più piccoli sono il phillipsi e hindei.

Nella seguente tavola confronto le misure del cranio-tipo della nuova sottospecie con quelle date nella letteratura per le altre sottospecie dell'Africa orientale, e con quelle del cranio di hindei dell'Eritrea Nr. 407 di Genova.

	F. c. ferrarii	F. c. kivwensis	F. c. beirae	F. c. Rempi S^2 ad.	F. c. phillipsi	F. c. hindei	F. c. h. 407
Lunghezza massima	mm. 133	135,5	128	126	_	120	126
Lungh. condilo-basale	121	121		_	_	_	105,5
Lunghezza basale	112,2	114	108	105	102	97	99
Lunghezza del palato	52				46		50
Larghezza zigomatica	91	90	91	87	78,5	S1	80
Largh, cassa cerebrale	52	52,7	_		_	_	51
Larghezza mastoidea	55	_			46		49
Costrizione interorbitale	25	25,3		_	22		24
Costrizione postorbitale	31	_		_	_	_	34
Lunghezza della Bulla	26	27	26,5	24,3		23	26
Lunghezza $P_3 + P_4$	25,5	25	26	23,5	·	22	23
Lunghezza $ imes$ Larghezza $ imes$ P $_4$	$\phantom{aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa$	$15,5 \times 7,5$	16×8	14,5 6,5	_	13×6	14×'
Lunghezza $\overline{\mathrm{M}}_{1}$	13	11	12,3	10	_	9,5	10,3
Lunghezza $\underline{\mathrm{C}} - \underline{\mathrm{M}}_1$	43				38		40
Lunghezza $\overline{\mathrm{C}} - \overline{\mathrm{M}}_1$	46,1	_	_	_	42 .	_	43

Premesso il fatto che il cranio-tipo di F. c. ferrarii ha il basioccipitale tuttora dissaldato dal basisfenoide e quasi tutte le altre suture ancora aperte, risulta dal precedente quadro di misurazioni che nella Somalia Italiana vive un servalo relativamente molto grosso, con dentatura assai poderosa. A quanto mi consta dalle cinematografie Zammarano questo servalo ha le macchie grandi.

I servali geograficamente più vicini al ferrarii sono il F. c. hindei (che è probabilmente il servalo comune del Nod-Est africano, v. de Beaux, I. presente LXI p. 26), decisamente piccolo, a macchie molto grosse; il kempi piuttosto grosso, a macchie piuttosto piccole. Geograficamente già molto più lontani sono il kivuensis, grande a macchie grandi ed il beirae, grande a macchie piccolissime.

Ma l'habitat del kivuensis è separato da quello del ferrarii a mezzo del habitat del hindei e del kempi. Inoltre il dente ferino inferiore, molto caratteristico, è nel ferrarii talmente più grande di quello di tutti i servali finora noti, che reputo opportuno di distinguere il servalo della Somalia meridionale con un nome proprio. Scelgo quello del Cap. Giuseppe Ferrari, già raccoglitore di mammiferi assai assiduo nella regione del Basso Giuba.

Cephalophus harveyi bottegoi, subsp. nova.

Sinonimo. C. harveyi, Thos. Thomas Ann. Mus. Civ. Genova, XXXV, 1895, p. 6.

Tipo: 1 & ad. Pelle Nr. 3733, cranio Nr. 3734 del Museo di Genova. Gourar Ganana, 7 agosto 1892. Cap. V Bottego.

Descrizione. Rivestimento peloso adiacente, sottile, lucente. Peli del dorso lunghi da 20 a 25 mm. Colore generale rosso castagno intenso e brillante (tra bay e chestnut Ridgw. II) non più scuro che altrove sulla metà basale del dorso del collo e sulle spalle. Il colore generale passa sui lati del tronco e sulle parti inferiori gradatamente al colore noccinola (hazel XIV). La striscia scura mediana sul dorso del naso e sulla fronte è poco distinta, perchè su tutta la metà prossimale del naso e sulla fronte ai peli nero-bruni sono frammisti numerosi peli nero-bruni con apice rosso, dimodochè l'aspetto d'insieme della striscia in parola è brizzolato di nero e rosso. Soltanto nella metà distale del dorso del naso si troyano esclusivamente peli nerobruni. Il vertice della testa è rosso come il dorso. Il ciuffo coronale è bruno-castagno intenso e vinato, con alcuni peli bianchi frammisti. I peli dell'occipite sono retrorsi come di solito: i peli della nuca sono diretti caudalmente, come di normale. Vi è una striscia nucale scura nella metà distale del collo, ben distinta, sebbene a limiti poco netti.

Il muso è nerastro solo dorsalmente: lateralmente è color nocciuola chiaro come le guance e la regione sopracigliare. Il mento è povero di peli, ma sembra essere stato bianco, come lo sono le labbra. Il colore delle orecchie non è con sicurezza riconoscibile, perchè rittoccato dal preparatore. Il colore delle parti inferiori è assai uniforme, rosso nocciuola. Non vi è nulla

di bianco sulla superficie interna dell'avambraccio e della gamba. L'inguine era sicuramente bianco, come lo è lo scroto. La superficie esterna degli arti è pressocchè concolore col dorso. La parte più bassa dell'avambraccio, la mano ed il piede sono uniformemente nero-bruni. Il passaggio tra il rosso ed il nero-bruno è graduale.

La metà prossimale del dorso della coda è concolore colla groppa, la metà distale e il ciuffo terminale sono nerastri. La superficie ventrale della coda è bianca, anche nel ciuffo terminale. Quest'ultimo risulta, a causa della differente lunghezza dei peli neri e bianchi, nero e bianco nella sua porzione prossimale; soltanto bianco nella distale.

Dalla precedente descrizione emerge senz'altro che il Cefalofo di Gourar Ganana differisce nettamente dal harveyi tipico (Ann. Mag. Nat. Hist. XI, 1893, p. 48; Book of Antelopes I, Tav. XVII) per la colorazione generale molto più scura ed intensa, per la striscia naso-frontale non nera e mal delimitata; per il ciuffo coronale non nero; per la mano ed il piede molto più scuri.

Risulta però altresì con tutta evidenza, che il Cefalofo di Gourar Ganana partecipa tanto dei caratteri del Cephalophus ignifer, Thos (P. Z. S. 1903, I, p. 226) di Eldoma Ravine sull'Equatore a mezza strada tra Victoria Nyanza e Monte Kenia, quanto del C. harneyi keniae, Lönnberg (A. M. N. Hist. IX, 1912, p. 65; e Sv. Vet. Handl. 48, 5, 1912, p. 151).

Ma il Cefalofo di Gourar Ganana differisce dall'ignifer per le spalle e il dorso del collo non più scuri del resto delle parti dorsali; per il muso nerastro solo dorsalmente; per l'assenza di bianco sulla superficie interna dell'avambraccio e della gamba per la mano ed il piede uniformemente nero-bruni, anzichè più scuri distalmente che prossimalmente.

Differisce poi dal harveyi keniae per il colore della striscia mediana naso-frontale non esclusivamente nera; per il colore del ciuffo coronale non affatto nero, per il mento sicuramente non nerastro.

Ora se il Gourar Ganana avesse in qualche modo ubicazione intermedia tra Eldoma Ravine e Kenia, si dovrebbe indubbiamente pensare ad un intimo ravvicinamento tra il C. ignifer ed il harveyi. Ma la località ove il Cefalofo in istudio fu ucciso è su territorio Italiano a mezza strada tra Lugh e Bardera, e cioè molto più a settentrione e molto più ad oriente delle due località precitate.

Occorre quindi, malgrado le indiscutibili affinità reciproche, distinguere il Cefalofo di Gourar Ganana con un nome suo proprio, nessuno dei quali può essere più adatto di quello glorioso del suo raccoglitore.

Dò nel seguente quadro le misure del cranio in istudio, confrontate con un \mathcal{J} ad. di \mathcal{C} . harveyi tipico di Taveta (True P. Un. St. Nat. Mus. XV, 1892, p. 476, sotto il nome di \mathcal{C} . nigrifrons), col Tipo di ignifer \mathcal{J} ; con una \mathcal{L} di \mathcal{C} . h. keniae (Lönnb 1912).

	C. h. bottegoi	C. h. keniae	C. h. harveyi	C. ignifes
Lunghezza totale	171 5	171	182	
Lunghezza condilo-basale	165,5	163	_	_
Lunghezza basale	155,5	151	160	162
Larghezza zigomatica	74	77		79,5
Dall'orbita al Gnathion	84,5	83	_	94
Lunghezza dei nasali	57	58	57	73
Larghezza dei nasali	32		Applicate.	32
Altezza dell'orbita	28	_	31	
Lunghezza dell' orbita	31,5	_	32	_
Bulla	$23,5\times12,5$	19 × 11	_	
Larghezza interorbitale	40	42 .	50	
Lunghezza mediana del palato	86	- 88	95	97
Fila dentale	50,5	49	50	53
Lunghezza premolari	23	May added		23,4
Corno. Lunghezza	81	_	85	98
Lungh. del sostegno osseo, di dietro	57		56	_
Larghezza del corno alla base	31,2	-	31	
Circonferenza alla base	78		70	_
Zoccolo anteriore, lunghezza	24			
Z. posteriore	24	#		

Dalle precedenti misure risulta che il *C. h. bottegoi* è una forma piuttosto piccola con muso particolarmente corto, con orbita un tantino schiacciata, Bullae grandi, corna piuttosto brevi. L'intaccatura mediana del palato avanza sino a livello della metà di M₂, e le intaccature laterali avanzano fino a livello anteriore di M₃, esattamente come nel *C. h. keniae*. I frontali sono nel loro insieme assai convessi, a superficie liscia, e formano un distinto solco mediano tra di loro. Il *C. ignifer* a sua volta si distanzia dai *C. harveyi* per dimensioni alquanto maggiori, muso e corna più lunghi.

Comunque mi sembra quanto mai giusta l'osservazione del Lönnberg (1912) che « i Cefalofi silvicoli rossi delle differenti parti dell'Africa sono evidentemente strettamente imparentati tra di loro e non rappresentano, almeno in parte, che razze geografiche di uno stesso tipo, le quali sostituiscono l'una l'altra ».

Oggi sappiamo intanto che il Cefalofo silvicolo rosso della Somalia Italiana è assai differente dal harveyi tipico, assai affine al harveyi del Kenia, ma affine altresì ad altra forma, presentemente considerata come specie distinta.

La pelle incompleta di un secondo esemplare del Cefalofo rosso del medio e basso Giuba, fu riportata dal Maggiore V. Tedesco Zammarano nel 1922 da Gelib.

Dott. Maffo Vialli

RICERCHE SULLE PSEUDOBRANCHIE DEI PESCI

(NOTA PREVENTIVA)

Stavo occupandomi già da qualche tempo dello studio morfologico istologico e fisiologico delle pseudobranchie dei pesci quando sono venuto a conoscenza dei recentissimi lavori del Granel sullo stesso argomento. L'A. aveva trattato prima questo argomento in due note preventive presentate all'Académie des Sciences nell'agosto 1922, note di cui però io non avevo presa visione; il lavoro principale sull'argomento però non è uscito che nell'agosto 1923; ad esso fece seguito una breve comunicazione fatta nel marzo 1923 alla riunione della Association des Anatomistes e comparsa a stampa solo nel novembre (5, 6, 7, 8).

Occupandomi anch'io dell'argomento da punti di vista molto affini a quelli del Granel ero giunto in varie questioni a conclusioni molto simili a quelle del Granel stesso, e in queste io sono in grado di confermarne i dati; in altre questioni, invece, io non mi trovo in perfetto accordo, per altre ancora io ho ottenuto risultati che l'A. non aveva ricercati.

Pur avendo ancora in corso altre ricerche intorno a questo argomento che anche dopo lo studio del Granel è tutt'altro che esaurito tanto che io credo che ancor ora si possa dire col Müller (15) che « la struttura delle pseudobranchie deve essere annoverata tra le cose le più strane dell'anatomia comparata » credo bene esporre come nota preliminare alcuni dei risultati definitivi, a cui sono giunto finora, limitandomi a tre punti principali che appaiono tra loro slegati dato il carattere di nota preventiva di questo scritto: mi occuperò della costituzione anatomica, dei reperti istologici e della fine innervazione.

Mi riserbo in seguito quando avrò terminati gli studii che ho attualmente in corso e che debbono estendere le nostre conoscenze in senso comparativo anche ai selaci e ai ganoidi di cui Granel non si è occupato, di inquadrare anche meglio nel campo morfologico e fisiologico queste ricerche.

Le due prime note del Granel non sono, come già ho ricordato, che comunicazioni preventive rispetto al lavoro riassuntivo susseguente (7) e che è il più importante ed il più completo: la parte personale delle ricerche è costituita da una parte sulla costituzione anatomica delle pseudobranchie, da una embriologica e da una ultima parte istologica sulla struttura della lamella pseudobranchiale. Come conclusioni il Granel ricorda il carattere comune ai varii tipi anatomici di pseudobranchie di possedere uno strato di cellule acidofile, a causa delle quali egli attribuisce a questi organi il carattere di ghiandole vascolari sanguigne capaci di modificare la costituzione del sangue che le attraversa.

L'ultimo lavoro di Granel (8) riguarda in particolare la pseudobranchia di *Chrysophris aurata* in cui si ha un tipo anatomico differente da quelli che il Granel aveva già prima trovati, quindi secondo lui le modalità con cui si possono presentare le pseudobranchie possono essere quattro.

Le specie di teleostei da me prese in esame sono le seguenti:

Ésox lucius Linn. Barbus plebeius Valenc., Pomotis aureus Gunther, Tinca vulgaris Cuv., Cyprinus carpio Linn. var. specularis, Squalius cephalus Linn.

Costituzione anatomica delle pseudobranchie.

Müller (15), che scopri l'esistenza di pseudobranchie nascoste sotto l'epitelio che riveste la cavità branchiale, distingueva per questo carattere le pseudobranchie in libere e interne, ammettendo inoltre una terza categoria di pseudobranchie semilibere. A tale distinzione si rimette ancora il Maurer (12) in un suo lavoro. Secondo Granel tutte le pseudobranchie sono effettivamente coperte: questo fatto non era sfuggito alle mie ricerche prima che io potessi prendere visione dei lavori del Granel e in questo, almeno per le specie da me prese in esame, io debbo associarmi completamente alle sue conclusioni; debbo invece scostarmene per quanto riguarda la classificazione anatomica secondo quattro tipi.

Prendiamo senz'altro in esame quattro specie ascrivibili al quarto tipo di pseudobranchie. Granel caratterizza così questo

12 M. VIALLI

tipo di pseudobranchie: " une épaisse couche de corion vient doubler l'épithelium de la cavité branchiale. Dans ces conditions l'organe est profond et n'est plus visible par trasparence au fond de la cavité branchiale; de plus il est enserré de toutes parts et obbligé de se plier sur lui mêmê d'ou la sinuosité de ses lames et de ses lamelles. Il en resulte une apparence de changement complet dans la situation, la forme, l'aspect général de l'organe ".

A questo tipo dovrebbero ascriversi le pseudobranchie coperte o glandolari di Müller; secondo Granel l'esempio di questo tipo di pseudobranchie si ha in Cyprinus. Confrontiamo tra loro le disposizioni di quattro delle specie da me prese in esame: Cyprinus carpio, Tinca vulgaris, Barbus plebeius e Esox lucius.

Quando si disseca una carpa allo scopo di estrarne le pseudobranchie, se si ha cura di togliere con precauzione il rivestimento della cavità branchiale, si pone a nudo la pseudobranchia la quale rimane ben staccata da quello che è il chorion sottostante all'epitelio di rivestimento; la pseudobranchia è avviluppata da un tessuto connettivo lasso e da tessuto grasso; il connettivo pseudobranchiale rappresenta una formazione a se che compenetra le lamelle. Molto simili sono le condizioni nel luccio dove ancor più spiccata è la differenza tra il connettivo proprio della pseudobranchia e quello che lo avviluppa. Il connettivo proprio studiato coi metodi elettivi mostra di formare una capsula che avvolge tutta la parte epiteliale dell'organo spingendosi nell'interno a occupare gli spazi che esistono tra le varie plumule. È un connettivo fibrillare non molto compatto, abbastanza ricco di elementi cellulari; le fibrille hanno un decorso concentrico alla porzione epiteliale; nell'interno di questo connettivo decorrono i vasi e i nervi della pseudobranchia, esso si continua collo stelo della plumula in cui decorrono anche la cartilagine di sostegno e i vasi. Le pseudobranchie di carpa e di luccio erano già state considerate come coperte da Müller; sempre secondo quest'ultimo autore le pseudobranchie di tinca sono da considerarsi come una forma di passaggio: senza forma di branchie ma ancora visibile dall'esterno; nel barbo le pseudobranchie secondo Müller sono libere.

Nella tinca al di sotto dello strato epiteliale di rivestimento della cavità branchiale si ha uno strato connettivale lasso che

può rappresentare il chorion e che insinuandosi tra le varie plumule ne forma anche il connettivo proprio formando un tutto unico simile al tipo che pone Granel. Le condizioni sono ancor più mutate nel barbo di cui Müller aveva classificato le pseudobranchie come libere, infatti l'osservazione colla lente e anche col binoculare dell'organo in toto da l'aspetto di una serie di plumule molto ravvicinate; l'esame istologico mostra invece che questo aspetto è dato da una serie di infossature che subisce l'epitelio e che si spingono tanto profonde da formare una specie di semicerchio attorno a porzioni connettivali entro cui corrono dei vasi piuttosto grossi: al disotto di queste porzioni connettivali si trovano le plumule pseudobranchiali quindi, data la presenza della copertura anche da parte del derma, queste pseudobranchie devono anch'esse essere ascritte al quarto tipo di Granel. La presenza di condizioni così differenti in pseudobranchie che secondo Granel sono da ascriversi a un solo tipo, mostra come sia necessaria una molto più completa conoscenza dell'anatomia microscopica delle singole specie per poter procedere a un tentativo di distinzione in gruppi.

Granel analizzando il lavoro di Grassi (10) sulle larve dei Murenoidi ritiene che le disposizioni trovate dal Grassi non abbiano nulla di contradditorio e possano accordarsi colle disposizioni da lui trovate. Io non credo che si possa risolvere così semplicemente la questione che mi sembra in questo campo tutt' altro che chiarita. Il lavoro di Grassi verte su materiale larvale di una famiglia di pesci tanto caratteristica per le proprie metamorfosi, e il Granel parla di accordo senza essersi affatto preoccupato di vedere le disposizioni anatomiche che si hanno negli adulti. Grassi dà alle pseudobranchie larvali degli apodi da lui presi in esame il significato vero e proprio di organi respiratorii tanto che le denomina probranchie; e tutta la disposizione quale appare dai suoi disegni e dalle sue descrizioni è tale da giustificarne pienamente l'asserto. Come il Grassi stesso ricorda nell'anguilla adulta secondo gli antichi autori non esisterebbero pseudobranchie (1).

⁽¹⁾ Secondo Müller i seguenti generi di apodi non possiedono pseudobranchie: Muraena Lac., Ophisurus Lac.? Gymnothorax Bl., Sphagebranchus Bl., Symbra-Bl., Monopterus Comm., Gimnotus Lac., Carapus C., secondo Meckel anche in Leptocephalus si ha mancanza di pseudobranchie. I seguenti generi hanno invece pseudobobranchie libere: Ophidium Linn., Fierasfer C., Ammodytes Linn.,

14 M. VIALLI

Questo dato però secondo l'Autore sarebbe da rivedere, io ho eseguito per ora ricerche oltre che sulla anguilla adulta anche su Conger conger Linn. e non ho trovata alcuna traccia di pseudobranchie. Poichè gli altri generi citati da Müller come forniti di pseudobranchie sono tutti da ascriversi agli Ofididi, se le ricerche di Müller fossero confermate, negli apodi si avrebbe sempre mancanza di pseudobranchie allo stato adulto mentre esse sono presenti nelle larve, almeno nelle specie studiate da Grassi, in una forma differente da quella normale. Dopo quanto ho detto ritengo che si debba senz'altro ritenere che per risolvere la questione siano necessarii nuovi studii, e non mi dilungo quindi per ora nella analisi delle differenze anatomo-microscopiche che esistono tra i reperti di Grassi e quelli di Granel.

Reperti istologici.

Nella lamella pseudobranchiale si distingue una lamina vascolare e delle cellule pseudobranchiali o acidofile come vengono chiamate dal Granel.

Sono ben note le cellule a pilastre scoperte dal Biétrix nelle branchie dei pesci e in seguito illustrate anche da tutti gli altri autori che si sono occupati della questione. Il lavoro del Maurer (12), che è il primo lavoro istologico sulle pseudobranchie dei pesci, parlando della circolazione capillare nelle pseudobranchie non riconosce affatto la presenza di questi elementi che d'altra parte non erano ancora conosciuti neppure nelle branchie. Il merito della scoperta della presenza di questi elementi anche nelle pseudobranchie spetta al Grassi che le descrisse e le figurò nelle larve dei murenoidi. Il Granel (7) da una minuta descrizione della lamina vascolare e specialmente delle cellule a pilastro e dei limiti vascolari; io debbo in questo associarmi completamente alle vedute del Granel; agginugerò che i nuclei delle cellule a pilastro appaiono anche nelle pseudobranchie dei pesci da me studiati spiccatamente lobati qualora siano studiati in sezioni normali alla lamina vascolare; il loro aspetto è totalmente simile a quello di alcune figure di Faussek (1) per le cellule a pilastro delle branchie e a una figura di Grassi (10) riguardante la pseudobranchia larvale di Conger conger. La lamina vascolare non è ben studiabile, specialmente in Esox, con tutti i fissativi poiche alcuni di essi possono talvolta provocare una retrazione tale delle cellule a pilastro da renderle pochissimo evidenti. Una fissazione che mi ha dato delle bellissime immagini, per quel che riguarda le cellule a pilastro e il limite vascolare di natura collagena che si colora secondo Granel col picroneronaftolo, è quella che si ha nel metodo Cajal per lo studio delle terminazioni nervose. Le cellule a pilastro si presentano allungatissime e nettamente visibili benchè il nucleo non sia fortemente differenziato; gli elementi che delimitano la cavità vascolare in seguito alla impregnazione assumono in parecchi punti un colore più oscuro delle cellule acidofile con cui sono in contatto.

Le cellule acidofile che rappresentano l'elemento caratteristico delle pseudobranchie erano già state viste e brevemente descritte dal Maurer (12); la descrizione istologica che ce ne dà il Granel è abbastanza completa e nelle loro linee fondamentali i miei reperti coincidono coi suoi, perciò senza diffondermi in particolari accennerò brevemente ad alcune differenze riscontrate.

Secondo Granel si possono distinguere tre categorie di cellule acidofile a seconda del loro particolare modo di comportarsi rispetto ai coloranti acidi. Alla prima categoria appartiene il più gran numero di cellule il cui protoplasma è nettamente diviso in due parti: una parte più fortemente colorata e granulare, attigua alle pareti vasali, l'altra periferica più chiara. Il nucleo è o totalmente compreso nella zona acidofila o vi è talmente affondato da sporgerne solo con una piccolissima parte; questo mio reperto è in disaccordo colla descrizione di Granel secondo cui il nucleo sarebbe generalmente compreso nella zona chiara benchè sia in parte affondato nella zona acidofila. I miei reperti concordano bene invece con quelli di Gradel per quel che riguarda i caratteri del nucleo. L'estensione della zona cromofila può essere maggiore o minore tanto che molte volte è difficile, secondo me, segnare il passaggio tra questa categoria di cellule acidofile e la terza: in sezioni in cui le cellule siano tagliate ben ortogonalmente rispetto alla loro superficie di contatto colla lamina vascolare la zona può presentarsi talvolta molto appiattita nel senso della lamina oppure molto allungata nel senso ad essa perpendicolare. Una seconda categoria di cellule descritta da Granel è data da cellule a protoplasma tutto chiaro con rare granulazioni localizzate al

lato vascolare della cellula e a nucleo poco cromatico e periferico: mentre concordo con Granel per quel che riguarda la descrizione di questo tipo di cellule, credo di dover notare che secondo me quando si ha questa condizione essa è una condizione generale che colpisce tutta intiera una serie di preparati. Mi pare che questo particolare che merita di essere meglio studiato, e su cui mi propongo di ritornare anche con metodo sperimentale, sia di grande importanza nello stabilire un ciclo fisiologico della cellula.

Il terzo tipo di cellule secondo Granel, è dato da cellule che sono completamente acidofile; anche secondo l'A. queste cellule sono di gran lunga molto meno numerose di quelle delle altre due categorie, per mio conto, io, posso dire che sebbene talvolta si osservino figure di questo genere non ritengo giustificato, dato il loro numero esiguo, e perchè talvolta può darsi che si tratti di apparenze derivanti dalla superficie di sezione, il ritenere queste cellule come facenti parte del ciclo di attività cellulare.

Sono in grado di aggiungere qualcosa per la conoscenza isto-chimica delle cellule acidofile alle notizie date dal Granel, ho usato anch'io tutti i metodi usati da lui ad eccezione di quello di Regaud per i mitocondrii e mi associo a tutte le sue conclusioni.

Ho provato con esito negativo la reazione delle cellule cromaffini. Ho invece avuto delle figure che devono essere ricordate col metodo Bielchowski per il connettivo e col metodo Cajal per le terminazioni nervose. Il metodo Bielchowski pone in evidenza delle granulazioni di grandezza variabile sempre inferiore a $0.5\,\mu$, queste granulazioni si addensano, sopratutto, attorno al nucleo che però ne è completamente libero e che si presenta molto più chiaro del protoplasma; il protoplasma subisce l'impregnazione nella sola parte corrispondente alla porzione acidofila assumendo il solito colore grigio. Anche il Cajal da in alcuni casi figure molto simili, specie se si fissa con formalina invece che con alcool ammoniacale.

La porzione acidofila delle cellule assume quasi sempre in un modo, più o meno spiccato, un colorito più oscuro; nell'interno di queste zolle compaiono in molti casi delle granulazioni argentofile evidentemente dello stesso tipo di quelle di cui ho detto sopra per il Bielchowski; esse possono talvolta

assumere una grandezza lievemente superiore a quelle messe in evidenza col Bielchowski e sono in alcuni casi numerosissime. Granel basandosi sopratutto sul tipo di colorabilità dei protoplasmi acidofili emise l'ipotesi in un primo tempo che le pseudobranchie avessero una funzione di risparmio nell'economia della emoglobina; ulteriori ricerche tra l'altre quella del ferro hanno permesso già all'autore stesso di rigettare questa ipotesi. Del resto per quanto la colorabilità delle zolle acidofile possa ritenersi affine a quella dei globuli rossi, si nota tuttavia sempre una differenza che è minore coll'eosina, ma che è invece già molto evidente coll'acido picrico usato in modo da ottenere una colorazione piuttosto pallida. Ma la differente colorabilità spicca ancor di più usando la sola ematossilina Carazzi che ha una azione piuttosto generica e lasciando poi per lungo tempo in acqua si notano i globuli rossi colorati in giallo mentre le cellule acidofile hanno assunto un colore azzurro chiaro.

Riguardo alla genesi di questi elementi da tessuto connettivo debbo dire che allo stato adulto essi hanno totalmente perso questo carattere e che di conseguenza tutte le colorazioni elettive provate mi hanno dato risultati nettamente negativi (Traina, van Gieson, tricromica di Cajal). Ho invece potuto osservare anch'io dei nuclei allungati, che si intercalano in alcuni punti tra le lamelle, nuclei a cui il Granel da il valore di elementi connettivali.

Per quanto l'impressione che si ha a prima vista dai preparati di pseudobranchie sia quella di essere di fronte a ghiandole a secrezione interna, tuttavia mi pare che, allo stato attuale della questione, non sia sufficentemente provata l'ipotesi del Granel, e ancor più mi sembra azzardato il negare senz'altro che si possa parlare di espulsione di secreto formato. Su questo punto mi riserbo di esprimermi ulteriormente quando avrò terminate le ricerche sperimentali attualmente in corso.

Innervazione.

Il Granel non si è affatto occupato della innervazione delle pseudobranchie nè dal punto di vista del nervo che ad essa presiede nè da quello del modo con cui vi si termina. Müller (15) che già se ne era occupato riconobbe che la pseudobran-

18 M. VIALLI

chia è innervata dal ramo opercolare del nervo trigemino. Per lo studio della fine innervazione mi sono valso del metodo Cajal, sia colla solita fissazione in alcool ammoniacale, sia colla fissazione in formalina al 20 per cento. Sono riuscito a studiare la fine innervazione dell'epitelio, del connettivo e dei vasi. Lo studio della fine innervazione della branchia dei teleostei è stato eseguito da Maria Manfredi (11) che trovò che i nervi della branchia possiedono terminazioni diverse: libere, a pallina, a coroncina sia nei muscoli sia nell'epitelio sia nei vasi. Terminazione di questo tipo avevano già trovato R. Monti (13, 14) nell'intestino dei teleostei e Fusari (2, 3, 4,) nelle branchie ed altri organi di Ammocoetes branchialis.

Nel connettivo periplumulare si mette con facilità in evidenza una fitta rete di fibre nervose che in alcuni punti decorrono parallelamente formando dei fasci veri e proprii, in altri punti invece formano dei grovigli più o meno fitti assumendo il carattere di plessi. Queste fibre possono essere più

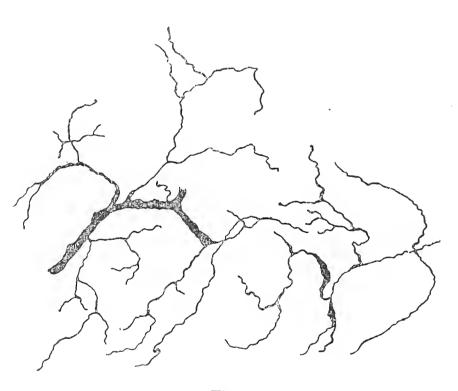


Fig. 1

Terminazioni nervose libere nella porzione epiteliale Luccio, Metodo Cajal Oculare Compens. 8 Zeiss Obiettivo apocromatico 1,5.

o meno sottili e presentano il solito aspetto di varicosità e sinuosità caratteristico delle fibre nervose. (fig.1). Anche la lamina connettivale di sostegno della plumula è percorsa da un fascio più o meno numeroso di fibre nervose che decorrono in senso normale alla cartilagine e ai vasi formando intorno ad essi un

fitto viluppo di fibre e allargandosi in corrispondenza delle due porzioni esterne in guisa da abbracciare la plumula. Le terminazioni nervose dell'epitelio sono meno facilmente impregnabili; le fibre nervose provenienti dalla porzione connettivale che fa da scheletro alla plumula penetrano nell'epitelio nell'epitelio principalmente al livello di contatto dei due strati di cellule epiteliali (fig. 2) e, insinuandosi poi tra queste, penetrano fino al livello delle lamine vascolari, le fibre così penetrate nella porzione lamellare della plumula danno un fittissimo plesso molto aggrovigliato dividendosi e suddividendosi in modo da diventare sempre più sottili. Il loro decorso è apparentemente disordinato, il calibro è reso variabile dalla presenza delle solite varicosità. Le fibre così suddivise terminano liberamente a contatto colle cellule epiteliali e colla lamina va-

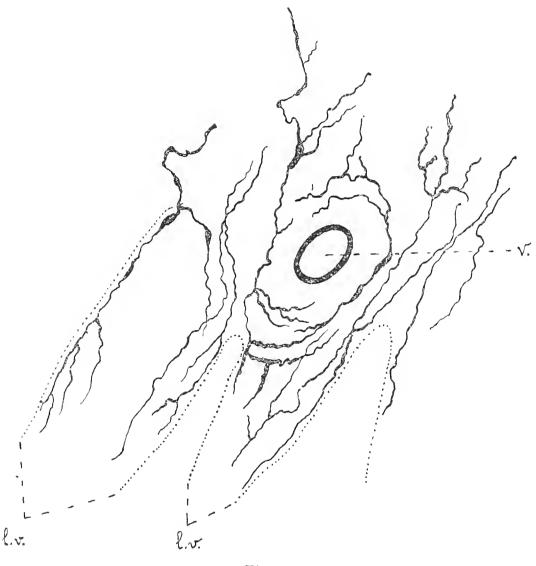


Fig. 2

Fine nervazione all'inizio delle lamine vascolari v. = vaso l. v, = lamina vascolare. I puntini delimitano la porzione occupata dalla lamina vascolare Luccio Metodo Cajal Oculare compens. 8 Zeiss Obiettivo apocromatico 1,5.

scolare con terminazioni a filamento. In certi punti a contatto delle cellule epiteliali più terminazioni possono attorniare una cellula formando una specie di inviluppo (panieri pericellulari). Non ho notato terminazioni a pallina o a coroncina. L'innervazione si dimostra straordinariamente abbondante e ciò può

essere un prova dell'alto valore funzionale che deve avere quest'organo.

L'innervazione vasale è anch'essa ricchissima e riesce con particolare evidenza e facilità, essa si presenta simile a quella descritta precedentemente per i vasi dell'intestino dei pesci da R. Monti (13, 14), da M. Manfredi (11) nelle branchie, e da Fusari (2, 3, 4) per i petromizonti: si hanno cioè terminazioni libere e terminazioni a pallina.

Pavia, Istituto di Anatomia e Fisiologia Comparate 25-1-1924

BIBLIOGRAFIA

- 1. FAUSSEK V. Beiträge zur Histologie der Kiemen bei Fischen und Amphibien Archiv. f. mikroskopische Anatomie Bd. 60 1902.
- 2. Fusari R. Contributo allo studio delle terminazioni nervose nei muscoli striati di Ammocoetes branchialis. Archivio per le Scienze Mediche, Vol. XXIX 1905.
- 3. Fusari R. Contributo allo studio dei nervi cutanei e delle terminazioni nella cute e nella mucosa dell' Ammocoetes branchialis. Archivio per le Scienze Mediche, Vol. XXX 1906.
- 4. Fusari R. Sulla terminazione dei nervi nell'apparecchio branchiale e nel velo boccale di Ammocoetes branchialis. Atti R. Accademia Scienze Torino, Vol. XLII 1907.
- 5. Granel F. Structure et développement de la pseudobranchie des Téléastéens. C. R. Accademie des Sciences, Vol. CLXXV 1922.
- 6. Granel F. Signification morphologique de la pseudobranchie des Téléostéens. Idem, Vol. CLXXV 1922.
- 7. Granel F. Etude Histologique et Hembriologique sur la Pseudobranchie des Téléostéens. Archiv d'Anatomie d'Histologie et d'Hembriologie, Vol. II 1923.
- 8. Granel F. La pseudobranchie de Chrysoprhis aurata. C. R. del' Association des Anatomistes, XVIII Reunion 1923.
- 9. Grassi B. Sullo sviluppo dei Murenoidi. Monografie del R. Comitato Talassografico Italiano 1913. Fischer Jena.
- 10. Grassi B. Funzione respiratoria delle cosidette Pseudobranchie dei Teleostei e altri particolari intorno ad esse. Bios Vol. II 1914.
- 11. Manfredi M. La fine struttura e l'innervazione delle lamelle branchiali dei pesci ossei studiate in Tinca vulgaris. Archivio Italiano di Anatomia e di Embriologia, Vol. XV 1916.
- 12. Maurer F. Ein Beitrag zur Kentniss der Pseudobranchien der Knochenfische Morpholog. Jahrbuch Bd. 1X 1884.
- 13. Monti R. Contributo alla conoscenza dei nervi del tubo digerente dei pesci. Rendic. R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere S. II Vol. XXVIII 1895.
- 14. Monti R. Ricerche anatomo comparative sulla minuta innervazione degli organi trofici dei cranioti inferiori. Torino, Rosenberg e Sellier 1898.
- 15. MÜLLER J. Vergleichende Anatomie der Myxinoiden III Fortsetzung Ueber das Gefässystem. Abhandlungen der Koniglichen, Akademie der Wissenschaften, Berlin aus dem Jahre 1839, 1841.
- 16. Oppel A. Lehrbuch der vergleichenden mikroskopischen. Anatomie der Wirbeltiere Bd. VI Jena Fischer 1905.

Conte Emilio Turati

SPEDIZIONE LEPIDOTTEROLOGICA IN CIRENAICA 1921-1922

Il territorio della costa libica, che una volta era un giardino fiorito per i Greci e pei Romani dell'antichità, sopraffatto dalle vicende della storia, e all'epoca nostra ridotto a poco meno di un periodico deserto, non tarderà a rinascere, ora che è in mano della nostra civiltà: e sebbene nessuno pensi a farne, come ai tempi del gaudente Callimaco, il luogo delle più raffinate delizie, non lasceremo per esso cantar miserie da alcun nuovo elegiaco Sinesio.

Testimoni dell'antica grandezza stanno in incredibile abbondanza sterminate rovine di vaste città, di ampie strade, di grandiosi acquedotti e sbarramenti d'acque: monumenti d'arte e di sapienza, che dimostrano come la Cirenaica fosse per quasi un millennio una delle più fiorenti colonie della potenza greca e romana.

Scientificamente parlando, queste lande abbandonate da secoli all'ottuso senso di abitatori nomadi, od estranei al paese, presentano un interesse immenso, come di un territorio quasi sconosciuto. e non tanto per la loro formazione geologica, che pure studiata in questi ultimi tempi (¹) offre un aspetto carsico sorprendente, quanto per la loro vita zoologica, che vi si era già adattata nelle epoche paleontologiche più recenti, accogliendo immigrazioni da oriente e da occidente, e qualche volta anche dal sud tropicale.

I felici risultati ottenuti in fatto di Lepidotterologia da brevi esplorazioni affatto sporadiche, che ebbero luogo in Ci-

⁽¹⁾ Franz v. Mühlhofer. Beiträge zur Kenntniss der Cyrenaika, Wien 1923

renaica a partire dalla escursione nel Barca di Bruno Klaptocz, illustrata dal Prof. Rebel una quindicina di anni fa, sino a quelle del Prof. Alessandro Ghigi e del Dr. Comm. Enrico Festa, entrambe da me illustrate; ed i risultati delle caccie di Don Vito Zanon eseguite con metodi sommari, ma pur tuttavia continuate per vari anni nella Missione dei Padri Giuseppini al Fuehat, mi indussero a tentare una spedizione lepidotterologica per mio conto, ma fatta con metodo, e con una durata che permettesse almeno di abbracciare le apparizioni delle specie nelle diverse stagioni dell'annata.

Il signor Giorgio Krüger, che per tanti anni esplorò per mio conto con mirabili risultati scientifici la Sicilia, la Sardegna, la Calabria, l'Appennino romano-abruzzese, la Lombardia nelle sue valli prealpine, accettò volontieri l'incarico, e munito dell'appoggio governativo per parte di S. E. il Conte Pier Gaetano Venino, allora sottosegretario di Stato alle Colonie, partì alla fine di novembre 1921 da Milano direttamente per Bengasi.

Trovato un alloggio alla bell'e meglio alla Berca, a qualche chilometro dalla città di Bengasi, con davanti un giardino spazioso ben coltivato, e chiuso da due lati dai reticolati militari, egli potè praticarvi specialmente la caccia notturna, sia all'esca, che all'acetilene; e ne ottenne risultati affatto insperati.

Malgrado le condizioni politiche e militari non permettessero alle Autorità di accordargli l'uscita verso l'Altipiano, egli potè compiere tuttavia qualche escursione tanto nella zona predesertica — Soluk, Sceleidima — quanto nella zona dell'altipiano stesso — Tocra, Merg, Tolmetta, ed El Garib.

Complessivamente i risultati da lui ottenuti, sebbene limitati più specialmente ai dintorni di Bengasi e della Berca, furono oltremodo soddisfacenti. Più di un centinaio di specie e di forme locali nuove stanno qui a testimoniare la grande operosità del naturalista da una parte, e dall'altra l'enorme importanza scientifica della fauna, tanto più interessante, in quanto essa si incontra qui, come anello di congiunzione, con quella Mauritanica all'Ovest, e con la Siriaco-Arabica all' Est.

Sotto questo punto di vista il mio studio ha importanza quindi anche per i zoogeografi, e per i geologi.

La raccolta consiste di 3500 esemplari, tutti preparati sul posto della cattura — un fattore della massima importanza spe-

cialmente riguardo ai Microlepidotteri — con alcuni bruchi; e si suddivide in N. 470 specie e varietà o forme locali con ben 125 novità, e 8 generi affatto nuovi, tanto che il mio elenco in certi punti pare un fuoco di fila di roba inedita.

Le forze di un modesto privato non sono sufficienti a continuare per proprio conto un così importante studio, ma solo già da questo inizio a tutto vantaggio del nostro paese si ha la prova di quanto grande deve essere la ricchezza della nostra colonia libica, anche per riguardo alla Storia Naturale.

L'On. Conte Pier Gaetano Venino, avendomi richiesto come si era convenuto l'anno precedente mentre egli era al Governo, in cambio della protezione sul mio inviato, di presentare al pubblico nella Esposizione Coloniale di Milano, durante la Mostra Campionaria dell'Aprile di questo anno, le nuove ricchezze scientifiche della nostra Colonia, io ho avuto il piacere di esporre nel Padiglione della Cirenaica ben sette grandi quadri a vetro, con i rappresentanti delle varie specie di lepidotteri raccolti a Bengasi e dintorni dal Sig. Geo. C. Krüger nella sua permanenza colà l'anno precedente.

L'originalità della mostra, affatto nuova pel nostro pubblico, dava luogo ad infiniti commenti. Tuttavia non solo la collezione fu considerata ed ammirata per la sua importanza, dagli iniziati alla storia naturale, e dai visitatori più colti, ma anche dalla massa della gente ignara di ogni dottrina scientifica essa raccolse comunque un successo assai lusinghiero.

Colgo l'occasione per ringraziare l'egregio Comm. Cara di Bengasi che sopraintendeva alla organizzazione del Padiglione cirenaico, per l'amorevole custodia, e per le cure prestate a così fragile e delicata collezione, che mi ritornò a casa intatta ed in perfetto ordine.

Questo piccolo studio (Agnolo Pandolfini, il primo economista italiano... in ordine di data, me lo perdoni!) viene a costare al mio modesto portafogli una quarantina circa di mila lire tra stipendi, viaggi e trasporti, utensili, ingredienti, alloggi, mancie, poi incisioni e fotocromie, stampa, carta e tiratura a parte. Non parlo della fatica, e del tempo che mi ha preso. Ma vale a dimostrare con quale passione ed amore alla scienza io ho tentato la prova.

Ed è con grande amore infatti, sebbene con le sole modeste mie forze, che io mi sono fatto pioniere della scienza nella Colonia, e sono lieto di aver potuto così contribuire a far conoscere una parte, sia pur piccola, ma tuttavia già molto importante, dei tesori che ancor si celano in quelle terre da noi aperte alla moderna civiltà; tesori che sotto la mano sapiente e dotta di un illuminato Governatore ci potranno essere rivelati, e daranno un nuovo e grande impulso agli studi dei naturalisti metropolitani.

A ciò fare varrà l'impianto, da me proposto, di un piccolo laboratorio di entomologia applicata, e di zoologia in generale, che il governatore — S. E. il Generale Bongiovanni — con l'approvazione del ministro delle Colonie — S. E. l'On. Luigi Federzoni — ha istituito dal 1º agosto di quest'anno, affidandolo allo stesso signor Geo. C. Krüger, alle dipendenze del R. Ufficio per i Servizi Agrarî cosi sagacemente diretto dal Prof. Armando Maugini.

Simili laboratori già funzionano da alcuni anni nelle colonie inglesi e francesi con grande beneficio non solo per l'agricoltura locale, ma anche per la scienza in generale. Ed è da ritenere che un siffatto esperimento a Bengasi sotto la particolare abilità e competenza del signor Krüger, fatto con anima da lunghi anni italiana, potrà fornire, se non già nel primo anno d'impianto, certo fra un paio d'anni, materiali importantissimi ai nostri naturalisti nelle loro diverse specialità.

È questo uno dei concetti fondamentali, che mi guidarono nella proposta, concetto eminentemente nazionale e fascista, poichè riserva agli scienziati italiani degli studi, che prima i forestieri venivano a soffiarci via, per così dire, sotto il naso, senza che alcuno potesse impedirlo, o nemmeno lamentarsene, perchè noi non li facevamo, nè eravamo messi in grado di farli.

Vi può essere qualche misoneista, feticista della lesina, che non capisca come l'Ufficio per i servizi Agrari con i suoi laboratorî annessi, per esso indispensabili, sia il fulcro di una vera colonia agricola come la nostra. Ma a questi microcefali della politica, che vedono spese superflue anche dove sono necessarie, si deve mostrare come il nostro Ufficio Agrario deva essere messo in condizione di sviluppare la sua benefica influenza col sorvegliare da vicino, e col proteggere l'Agricoltura contro tutti i suoi nemici naturali, in una terra dove l'arte e la scienza devono dare a questi una battaglia senza tregua.

Se no noi resteremo alla retroguardia di tutte le altre colonie dei paesi più progrediti, non riuscendo a sfruttare bene le nostre conquiste.

Dobbiamo infatti pensare, che è coll'agricoltura, forse più che con l'industria, che noi dobbiamo ora valorizzare le nostre colonie; e se l'aratro coltiva materialmente i campi, la scienza ne sostiene e ne protegge il lavoro contro tutte le insidie palesi ed occulte di una natura esuberante, che non ci è ancora affatto nota nei suoi benefici o malefici effetti.

Lo studio, che presento sul materiale lepidotterologico raccolto nella spedizione di Krüger, mi ha preso tutta un'annata per poterne venire a capo. E per meglio assicurarmi su alcune specie, particolarmente di Micri, avendo avuto recentemente l'occasione di recarmi a Parigi, portai meco una serie di specie e forme che mi davano il maggior filo da torcere, per consultare in proposito i più distinti specialisti. Potei così sentire gli autorevoli pareri dell'Abate De Joannis e del sig. Pietro Chrétien, facendo confronti con le loro mirabili collezioni.

Altri pareri ebbi dal dotto specialista per i Microlepidotteri prof. Hans Rebel di Vienna.

Ringrazio qui tutti della loro cordiale accoglienza e del loro gentile e valido appoggio.

E mentre il lavoro era in composizione sono riuscito ad aggiungervi alcune altre importanti novità, già raccolte questo anno dal signor Krüger nel nuovo suo servizio governativo, tra le altre la Apisa manettii Trti, che insieme alla Pieris (Leucochloë) glauconome Klug. ed alla Rhyacia hoggari Roths. ci danno l'addentellato alla fauna sahariana e tropicale.

Ho dovuto poi anche in questo studio portare alcune rettificazioni a quanto io avevo scritto prima su varie specie e forme della Cirenaica in tre Memorie precedenti (1).

Molte volte, infatti, non è possibile di stabilire su individui isolati, e per di più molto sciupati dall'imperizia dei racco-

⁽¹⁾ Lepidotteri di Cirenaica, raccolti dal Prof. A. Ghigi nell'aprile 1920. — Atti della Soc. Ital. di Scienze Naturali. Vol. 60-1921.

Missione zoologica del Dr. E. Festa in Cirenaica. — Lepidotteri. — Bollettino dei Musei di Zoologia e Anat. compar. della R. Università di Torino. — N. 742. vol. 36 (1921).

Materiali per una Faunula lepidotterologica di Cirenaica (in collabor. con D. Vito Zanon). — Atti della Soc. Ital. di Scienze Naturali. Vol. 61 (1922).

glitori, od usati dal volo, caratteri, che possano contradistinguere una razza speciale. La più elementare prudenza consiglia in questi casi — e la mia coscienza me l'ha sempre imposto — il massimo riserbo.

Avevo perciò indicato molte volte il solo nome della specie piuttosto che designarne una razza non sufficientemente potuta constatare, piuttosto che descriverne una nuova.

Così è che nei " Materiali per una Faunula di Cirenaica " con davanti agli occhi per lo più esemplari mal trattati nel prenderli — o comunque in cattive condizioni — e per di più spesso anche isolati, non ho creduto qualche volta di indicare le razze di certune specie, le quali con materiale sufficientemente numeroso, ed in ottimo stato, mi hanno ora rivelato tutti i loro caratteri distintivi.

Ecco perchè si troveranno qui erette nuove forme di alcune specie che io aveva appena indicate col loro nome primario; ed anche specie, che io aveva confuse con altre affini, oppure avevo segnate con punto interrogativo. Così ad esempio: Epinephele ida lapidepeta, Carcharodus stauderi, Ocnogyna loewii Powellinia (Euxoa) lasserrei e matritensis, Lithostege ? griseata, Hemerophila ! abruptaria, ecc.

Ed a proposito della prima dirò, che io mi ero già corretto appena ne ebbi ricevuto un certo numero di maschi lo scorso anno, preparandone la descrizione come specie nuova sotto il nome di Epinephele cornelia — dal nome nientemeno, che della moglie di Scipione Africano — quando appresi recentemente che Lord Rothschild, il quale aveva mandato il Dr. Hartert ed il sig. Hilgert in Cirenaica contemporaneamente al signor Krüger, aveva lo scorso anno pubblicato subito una nuova Epinephele di Bengasi, tra ida e pasiphaë. Non dubitai potesse essere identica alla mia: richiesi a Londra la pubblicazione, che io non avevo ancora veduto, e sono arrivato in tempo a confermare l'identità della mia con la rothschildiana Epinephele cyrenaicae, fermando cornelia, per non rompermi le.... corna contro un sinonimo.

Simili sin...istri, incontri o scontri, sono meno gravi di quelli automobilistici o ferroviari: non hanno altra conseguenza che la creazione di parole inutili, ma tuttavia ingombranti. Però troppi naturalisti li affrontano a cuor leggero, perchè non si fanno del male materialmente! Io ho sempre cercato di evitarli.

Purtroppo, malgrado la prudenza, qualche scontro l'ho subito e provato dall'automobilistico al..., dirò così, naturalistico. Ma non per questo tralascio di andare in automobile, di viaggiare in ferrovia... e di pubblicare nuove specie e forme.

Milano, 23 dicembre 1923.

Papilio machaon saharae Oberth, Bengasi, Berca.

Dalla metà di gennaio fino a giugno.

I bruchi sono color verde-mela, senza fasce nere.

- - xanthosoma f. n. (Tav. I fig. 1) Bengasi il 27 luglio.

Piccolo esemplare della generazione estiva, rimarchevole a primo acchito per il suo addome unicolore tutto giallo di zolfo; la riga nera dorsale non ha più che una brevissima ombreggiatura sul primo tergite; mancano poi completamente le linee stigmatali.

Mancipium brassicæ cyniphia f. n. tav. I fig. 2.

Una sola Q raccolta a Bengasi nel giardino Vella il 20 maggio 1922 è così caratteristica, che merita di essere considerata subito come l'autorizzata rappresentante della razza locale di questa specie, per fortuna degli orti qui assai poco diffusa, in confronto di quanto essa lo è sul continente europeo.

Essa si distingue subito per la sua statura: più piccola delle minime ♀♀ della generazione primaverile.

Per colorito corrisponde alla forma estiva *lepidii* Röb., bianco verdognolo, senza tuttavia avere sulle posteriori quel leggero afflato giallognolo, che portano le Q Q della forma suddetta (Tav. I fig. 3).

I punti neri delle ali anteriori sono circa la metà più piccoli di quelli di tutte le altre femmine di *brassicae* L. delle diverse forme e varietà.

La striscia nera femminile lungo il margine interno è appena adombrata; ma sopratutto caratteristica è la macchia subtriangolare che involge l'apice: nera, leggermente spolverata di bianco sulla costa e distalmente sotto all'apice, essa è brevissima nelle sue due branche in confronto delle altre brassica. L., e scende appena al disotto dello spazio intercostale che contiene la macchia rotonda superiore.

Costa e basi delle ali non oscurate, ma quasi impercettibilmente spolverate di squamule grigie. Nelle posteriori la macchia al margine anteriore è meno intensa di nero, e meno allungata.

Nel disotto il fondo delle anteriori è bianchissimo, leggermente verdognolo nelle posteriori, cosparso di rare squamule più oscure sulla parte basale, ma ad ogni modo ha un aspetto molto più chiaro e slavato che non nella *lepidii* Röb. stessa. Gli apici delle ali anteriori sono verdognoli, lustri.

Testa, torace, addome grigi, con peli bianchi e verdognoli Antenne biancastre, a clava nerastra alla base, grigia all'estremità e bianca nel disotto.

Esemplari di brassicæ L. raccolti a Derna, a Tolmetta al Uadi Kuff dal Dr. Comm. Festa nella medesima annata, hanno il medesimo carattere della statura di questa razza Nord-africana; inoltre quello della minore ampiezza tanto nel \mathcal{J} quanto nella \mathcal{L} della macchia triangolare apicale leggermente suffusa di bianco, ma nel colore del disotto delle ali posteriori e dell'apice sono di un giallo lustro, chiaro; nelle \mathcal{L} le macchie nere e la stria al margine interno, per quanto più piccole che nella catoleuca Röb, alla quale somigliano pel colore del disotto, sono sensibilmente più grandi di quelle della \mathcal{L} tipica cyniphia di Bengasi.

Questa forma, che in altro luogo (¹) chiamerò sublutea Trti, ci fornisce a Derna una prima generazione vernalis Trti, che dall'unico ♂ da me veduto, raccolto esso pure dal Dr. Festa, ha il disotto delle posteriori più carico di verde.

Così la razza cyniphia ha una forma secondaria in Cirenaica nella sublutea Trti, che a sua volta si presenta nella I generazione sotto la forma vernalis Trti. Probabilmente cyniphia Trti. di Bengasi si presenterà pure con un'altra generazione autunnale che non conosco ancora.

L'indicazione da me data a pag. 6-237 dei "Materiali per una Faunula di Cirenaica " di Pieris brassicæ catoleuca Röb, va quindi modificata in brassicæ cyniphia sublutea Trti.

I Cyniphii erano popoli della Libia.

Leucochloë daplidice albidice Oberth. Sulle colline presso il forte Luhesci in aprile.

⁽¹⁾ Atti del Museo di Storia Naturale di Torino 1924.

— glauconome Klug. Un solo esemplare Q. Forte Luhesci. Secondo Lord Walter Rothschild (Ernst Hartert's Expedition to the central western Sahara, nelle Novitates Zoologicæ vol. XX febbr. 1913) "questa specie è menzionata per un'area "enorme, cioè dall'Egitto e dall'Africa orientale attraverso "l'Arabia, la Persia, il Cascemir, al Tibet. Malgrado questa "straordinaria distribuzione, una sola razza locale è stata se- parabile, cioè la g. iranica Bien. della Persia".

Di località più all'Ovest dell'Egitto non si avevano finora che due menzioni, cioè i due esemplari raccolti dal Dr. Hartert stesso — un obellissimo del Sud Ued Mia, ed una palquanto guasta presa al Nord dell'Ain Ghettara — ed un esemplare citato da Carlo Oberthür come preso da Rolando Trimen a Costantina (Algeria). Su quest'ultimo però Rothschild, che non lo vide personalmente, esprime il dubbio che possa essere stato confuso con una delle forme algerine assai aberranti del daplidice L., poichè la località non gli sembrerebbe giusta per quella specie.

Però l'esemplare unico raccolto da Krüger, data la latitudine della sua cattura, ci assicura ora che la specie arriva in Africa settentrionale fino alle rive del Mediterraneo.

Certo questa è una delle più interessanti catture fatte in Cirenaica. Le Pieridi vi sono rare, a quanto sembra, probabilmente a cagione del clima e della qualità dei vegetali che vi allignano.

Euchloë belemia desertorum Trti. — Berca, Giuliana, Soluk, Sceleidima: da gennaio alla metà di febbraio.

L'abitato di belemia Esp. come dice Lord Walter Rothschild (l. c.) è molto più ristretto di quello di ausonia Hb (belia auct.).

"Essa è menzionata delle Isole Canarie, Spagna meridionale,

"Africa settentrionale, Asia minore e Siria; in essa furono sepa
"rate cinque sotto specie: belemia belemia Esp. di Spagna, b.

"distincta Röb. dell'Algeria settentrionale e Tunisia, b. deser
"torum Trti. dell'Algeria meridionale e Tunisia, b. palæsti
"nensis dell'Asia minore". La quinta forma è quella delle Isole Canarie, che fu separata col nome di hesperidum dal Rothschild stesso, il quale a proposito della mia desertorum così si esprime (l. c.); "sebbene in generale gli esemplari del "Sud dell'Atlante non mostrino la mancata obsolescenza dei

disegni, e la straordinariamente piccola statura degli esemulari tipici del Conte Turati, E. b. desertorum e la sua aberazione evanescens Röb., tutti, non sono così intensamente segnati quanto i distincta Röb. del Nord dell'Atlante. Io perciò penso che sebbene quelli si approssimino più al vero belemia belemia Esp. che non questi ultimi, sono abbastanza distinti per essere trattati come una razza locale, e possan tenere perciò il nome presente di E. b. desertorum ».

In seguito a quanto avevo scritto nella mia precedente memoria ho potuto avere sott'occhio, raccolti dal Sig. Krüger come mi aspettavo, parecchi esemplari della prima generazione del belemia Esp., ed ho dovuto convincermi, che la forma intermedia Oberth dell'Algeria si copre perfettamente con questi esemplari, che altro non sono se non la mia desertorum pure descritta su esemplari algerini, da me stesso raccolti a Biskra.

La seconda generazione, cosidetta estiva, di belemia Esp., che passa sotto il nome di glauce Hb., è pure stata raccolta in molteplici esemplari dalla fine di marzo alla metà d'Aprile ed è da ascriversi, come già ho detto, alla forma distincta Röb. Ciò contrariamente a quanto abbiamo visto scrivere da Lord Rothschild, che ne fa una razza particolare, mentre io sono incline a ritenerla soltanto la forma estiva della razza desertorum Trti., razza che si estende a tutta la parte settentrionale dell'Africa, Atlante compreso.

Infatti il Röber nel Seitz (Rhopal. palaearct) a p. 51 dice che distincta appare alla fine di maggio, e la paragona alla forma giauce Hb., grande, con colore del fondo giallognolo, disegno apicale ben sviluppato, grandi punti mediani, ma col rovescio più intensamente verde che non glauce Hb.

Rothschild, che ha ben messo a posto le varie razze di . ausonia Hb., con le loro rispettive generazioni, tutte nominate (¹), non ha fatto lo stesso col belemia Esp., perchè, secondo quanto io ho dimostrato, il nome di distincta Röb. dovrebbe coprire la generazione estiva della razza africana corrispondente a glauce Hb.

Interessante è il ciclo di svolgimento di queste due gene-

⁽¹⁾ Verity nell'Entomologist's Record del 15 Novembre 1923 (vol. XXXV. N. 11) rifà la « Nomenclature of the european Euchloë ausonia » cambiando qualche aggruppamento.

razioni. Parrebbe che dalla prima alla seconda non ci fosse il tempo sufficiente allo sviluppo dell'individuo. Ma pure non è così. Uova deposte in dicembre e gennaio danno la seconda generazione verso il 20 di Marzo. Uova deposte in marzo ed aprile non danno la farfalla che nell'inverno successivo.

Il ciclo delle uova, che forniscono la seconda generazione, ciclo, che si esperisce durante la stagione delle pioggie mentre tutta la natura è in rigoglio, è brevissimo, perchè i bruchi trovano l'alimento sufficiente, e le crisalidi l'umidità necessaria alla loro metamorfosi.

Il ciclo delle uova, che forniscono la prima generazione si sviluppa invece durante un periodo di mesi molto più lungo perchè, se i bruchi sono riusciti ad avere ancora in aprile e maggio nutrizione sufficiente da permetter loro di incrisalidarsi prima che la terra si inaridisca, le crisalidi invece hanno una pausa letargica più lunga, la sosta estiva in corrispondenza colla stagione asciutta. Del resto vediamo in generale anche nelle piante delle regioni mediterranee, dove non esiste quasi l'inverno, che l'estate rappresenta la loro epoca di riposo.

- — glauce distincta Röb. Oltre che nelle località nominate per desertorum anche a Mery. Dalla fine di marzo alla metà d'aprile.
- ausonia libyca Trti Alla Berca dal 20 gennaio fino alla prima metà di febbraio (tav. I fig. 4, 5).
- — syrtica f. n. Alla Berca, El Guarcia, e Punta Giuliana. Dalla fine marzo alla prima metà d'aprile. (tav. I. fig. 6, 7).

Ho descritto nel Bulletin de la Societé Entomologique de France del 1917 fasc. 9, la prima generazione della rimarchevole razza di Eucloë ausonia Hb, che si incontra in Cirenaica, ben diversa dalla melanochloros algirica della Mauritania, ed alquanto simile invece alla triangula Vrty ed alla egyptiaca Vrty del vicino Egitto.

Nei miei "Materiali per una Faunula lepidotterologica di Cirenaica" ho di nuovo indicato questa forma, come presa alla Giuliana in febbraio ed al Fuehat in febbraio e maggio. Questa ultima indicazione di maggio deve essere corretta, ed è probabile che l'errore sia provenuto da un'immemore ritardata apposizione dell'etichetta.

Infatti io ho ora il piacere di presentare la seconda generazione della libyca, che appare già fin dal marzo a Bengasi, ed è già finita a metà d'aprile, raccolta in una diecina di esemplari dal signor Krüger. Essa mostra una notevole differenza dalla prima generazione, non tanto pel fatto della statura presso a poco eguale a quella della prima, ma per la falcatura della ala anteriore ancor più incavata nel margine distale; pel colorito generale delle ali meno glaucescente, più gessoso; per le macchie apicali e discali meno intensamente nere, anzi leggermente cosparse di atomi bianchi.

La costa, come in tutte le generazioni estive della specie è interamente bianca, e vi scompaiono anche le rare squamule nere della prima generazione. L'ombreggiatura oscura della base delle ali già ridotta nella I generazione, è quasi del tutto scomparsa. Le macchie bianche nel nero apicale sono meno nette e più allungate.

Di sotto le macchie verdi delle posteriori e degli apici delle anteriori sono più spaziate fra di loro, più spolverate di giallo zolfo, ed il bianco dei loro interstizi è senza riflesso madreperlaceo.

Addome disopra grigio biancastro.

Colias croceus minor Vrty. - Alla Berca dal febbraio al marzo.

-- - ♀ helice Hb. -- Bengasi, 1 agosto.

Gonepteryx cleopatra palmata Trti — Esemplari ibernati in aprile fra Merg e Tolmetta. Il Dr. Festa ne ha raccolto anche la ♀, che descrivo altrove.

Melanargia ines sublutea Trti e

— — — completa Oberth. Al forte Luhesci, Driana, Tocra, Merg, Soluc: dalla fine di marzo alla metà d'aprile.

Epinephele cyrenaicæ Roth. (Tav. 1 fig. 10,11).

Ho indicato su di una sola ♀ raccolta a Regima il 18 aprile 1919 da D. Vito Zanon, contenuta nella collezione governativa di Bengasi, come ida lapidipeta Seitz, questa Epinephele, perchè quell'esemplare, pur non offrendomi la possibibilità di vedere gli androconî, mi pareva corrispondesse alla figura di Seitz nei Rhopalocera Palaearct. a Tav. 46 a. e poi

perchè su di un solo esemplare Q e per di più in cattiva condizione non mi fidavo di descrivere una nuova forma, tanto più che quella descritta dal Seitz rappresentava una razza deserticola dell'Algeria meridionale dove la vegetazione ha quasi cessato di esistere, e delle Oasi del Sahara, volante tra il pietrisco ed il greto degli Ued o Uadi, il che poteva permettere il concetto di una estensione della specie anche ad analoghe località della Libia.

Ma il signor Krüger mi ha portato da Driana e dalla zona della macchia, che di là si estende fino al piede del Gebel presso Tocra, una bellissima serie di $\nearrow \nearrow$ e di $\supsetneq \supsetneq$ di questa Epinephele, che, esaminata bene nei dettagli, non è più possibile nemmeno di ascrivere come sottospecie o razza particolare alla specie ida Esp. Fu per me come la rivelazione di una specie affatto nuova. Ed una analoga impressione l' ha avuta anche Lord Rothschild, appena ricevutine esemplari dal suo raccoglitore Dr. Hartert. Egli non ha esitato a descriverla subito, ma come subspecie della ida precedendomi così nella pubblicazione, non nella constatazione della cosa.

Essa ha bene il colorito superiore delle quattro ali giallo. oscuro aranciato, la fascia marginale, nonchè il doppio ocello preapicale come nelle altre due specie del gruppo, ida Esp. e tithonus L., tanto nel & quanto nella Q. Ma la diversità principale, ed assolutamente specifica, tra la nuova e le altre due specie consiste negli androconii che non sono quelli nè del 3 della ida Esp. nè del & della tithonus L. E mentre lapidipeta Seitz per riguardo ai segni androconiali è una vera e propria ida Esp. con androconii larghi, come dice il Seitz, la nostra nuova specie ha la macchia androconiale esile, che si svolge quasi a forma di semicerchio nel mezzo dell'ala. Essa è formata da tratti bruni intercostali più corti, che non nella ida Esp., con il tratto entro la cellula discoidale ridotto ad un piccolo punto, oppure assente; e sempre con un altro punto al disopra della cellula fra la costa e la subcostale, che completa questo quasi semicerchio. Ida Esp., invece, ha la macchia androconiale in forma rettangolare, nettamente segnata nei suoi confini, squadrata al disopra e bene attraversata nettamente dalle coste gialle: tithonus L. l'ha ancora più larga, ma sfumata e rastremata al disopra della cellula.

La statura dei & , è piccolissima, e non supera mai i

27 mm. da apice ad apice. La Q, come di solito più grande del \mathcal{O} ha la sua massima espansione a mm. 31. Essa non differisce affatto nel disopra nè da *ida* Esp. né da *tithonus* L.: non presenta alcun punto od ocello nelle posteriori.

Il disotto invece è abbastanza simile alla razza philippina Aust. dalla pasiphaë Esp., senza gli ocelli antemarginali.

Nelle ali anteriori ida Esp. ha disotto una marmorizzatura bianca all'apice al disopra degli ocelli, ed una fascia marginale larghissima, che si allarga ancora verso il torno; mentre philippina Aust. e la nostra nuova specie ne hanno un semplice accenno nella \mathcal{Q} , e non hanno la fascia marginale, che gira intorno agli ocelli e scende fino al torno unicolore bruno, e tutta eguale di larghezza. Il giallo del disco è tutto unito fino alla base ed al margine interno nel \mathcal{O} ; nella \mathcal{Q} c' è un accenno ed una riga trasversa più chiara.

Le ali posteriori della nuova specie non sono al disotto marmorizzate come in ida Esp. e tithonus L.; e a differenza della lapidipeta Seitz, della quale tuttavia hanno il fondo bruno rossiccio, portano una stretta fascia mediana quasi semicercolare senza l'angolatura così accentuata nella figura di lapidipeta del Seitz, angolatura che ricorre anche bene accentuata ed è caratteristica nella ida Esp. Questa fascia stretta è prossimalmente bruna, distalmente giallastra nel 7, e non è più larga di quella di philippina Aust.

Nelle Q questa fascia invece è distalmente bianca con un piccolo dentello mediano, non così pronunciato ed acuto quanto in ida Esp., ma accompagnato esternamente da una diffusione di bianco, che si espande sfumato fino al margine esterno dell'ala verso l'apice.

Torace ed addome bruni. Antenne non chiare ma brunoolivacee, rossastre verso la clava internamente. Testa e palpi grigio ferro. Gambe concolori col fondo delle ali posteriori.

Questa specie manca nelle vicinanze di Bengasi e nella Steppa. Vola invece a Driana, Tocra, Merg, Sceleidina nella boscaglia. Si alza di raro per nascondersi subito sotto la prossima pianta di Rhus, di Pistacia o Zizyphus, le piante dominanti nel suo abitato.

Lord Rothschild l'ha descritta negli "Annals and Magazine of Natural History" ser. 9, vol. IX, pag. 668 del giugno 1922, su soli & , intitolando le sue brevissime righe "On a new Form of Epinephele from Cyrenaica".

Esp., e così la descrive: " differisce da ida ida per avere " le chiazze nere delle squame androconiali molto ridotte " consistenti in strette linee soltanto. Nel disotto delle ali po- " steriori la irrorazione è obsoleta, quasi assente, il colore " bruno oscuro, non grigio, e la fascia bianca postmediana molto " distinta, quasi come in pasiphaë. Tipo: Driana, Cyrenaica, " Aprile 6 1922 (19 & Ternesto Hartert e Carlo Hilgert leg.) ".

Come si vede le differenze principali segnate da Lord Rothschild sono quelle da me segnalate. Io ho osservato anche una diversità delle antenne. Questo fatto aggiunto alla diversità assoluta, direi anzi specifica, delle macchie androconiali; poi alla diversità del disegno e del colore del disotto delle posteriori che sono quelli di una specie diversa da ida. cioè di pasiphaë (più particolarmente nella sua forma africana philippina Aust.) mi spingono a concludere, che qui abbiamo davanti non una subspecie di ida, ma bensì una specie bene caratterizzata che stà frammezzo tra ida e pasiphaë.

Pyrameis atalanta L. — Fu osservata anche nel mese di novembre all'esca. Berca.

— cardui L. — Comune specialmente nei mesi d'inverno. Il bruco più che d'ogni altra pianta si nutre di Malva.

Thestor ballus cyrenaica. F. n. (Tav. I fig. 14-16).

Nei "Materiali" avevo indicato la specie senza averne visto alcun esemplare, ma da quanto alcuno mi aveva riferito, accennai alla possibilità di una nuova forma locale. Gli esemplari portati da Krüger hanno stabilito la realtà della cosa.

Infatti il ballus L. raccolto a Berca e Tocra alla fine di gennaio e nella prima metà di febbraio è più piccolo di statura del ballus L. di Spagna e della Francia meridionale. È di qualche mm. più piccolo anche del ballus L. d'Algeria, col quale il o ha somiglianza di tinta, più oscura di quella che si nota nella forma prettamente europea.

Notevole nei 4 3 3 di questa nuova forma è che tutti hanno nelle ali posteriori dall'angolo anale fin quasi alla metà del margine esterno una linea formata da tre o quattro macchiette fulve, strette e lunghe, macchiette che di rado si riscontrano così piccole negli esemplari di Francia e di Spagna, dove sono ad ogni modo più larghe e diffuse.

La ? presenta una maggiore diversità con quelle tanto mauritaniche, quanto francesi e spagnole pel fatto non solo della sua statura, che arriva al massimo a mm. 24, ma anche e sopratutto per il margine bruno delle ali anteriori molto più stretto, pel colore fulvo più dorato e brillante, e specialmente per le ali posteriori, che hanno il fulvo del margine esterno molto più limitato, al massimo fino ad un terzo dell'ala, e non è mai diffuso su tutta, o quasi, l'ala posteriore.

Anche nel disotto questa nuova forma varia sensibilmente dalla mediterranea conosciuta, specialmente pel grigio bruniccio marginale delle ali anteriori più ristretto e limitato in modo che specialmente all'apice rimanga un triangolo, meno esteso.

Nelle ali posteriori in margine alla spolveratura verde si nota più chiaramente la serie delle macchiette bruniccie, circondate da un leggero profilo biancastro.

8 $\mathcal{J}\mathcal{J}$ e 11 $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$ dal 5 al 27 febbraio.

- - Illuminata f. n. (tav. 1 fig. 17).

Un solo \mathcal{J} , che presenta le generalità della forma locale; ha tre macchie fulve, simili a quelle del *Th. nogelii* H. S., ma più piccole, nel disco delle ali anteriori al di fuori della cellula.

Nelle posteriori sono alquanto più numerose le macchie fulve distali, quasi come in una Q di Lyc. astrarche.

Oberthür ha pubblicato, senza nominarla, una forma consimile a questa *illuminata*, con molto rosso fulvo sulle ali anteriori, ma con minore estensione di quel colore sul margine interno delle posteriori.

A questo individuo figurato a tav. 533 n. 4425 vol. XIX 2ª parte della Lépidoptérologie Comparée può applicarsi pure il nome da me proposto. Powell che l'ha preso il 19 maggio 1921 su terreno argilloso nella discesa di Mrassin verso l'Ued Segera durante la sua Esplorazione dell'Atlante Marocchino, cita a pag. 96 1 parte del vol. XIX Op. c. un secondo esemplare di questa aberrazione con caratteri un po' meno pronunciati, aberrazione che egli dice sembrar molto rara.

Lampides baeticus L., Alla Berca dalla metà di febbraio a tutto marzo.

- telicanus Lang. Bengasi, 5 ottobre.

Tarucus theophrastus F. Berca in marzo, Sceleidima e Merg in Aprile.

Vola intorno ai Zizyphus sui quali vive il bruco. Abbondante ma difficile da prendere.

Zizera galba Ld. Un solo & il 15 dicembre nel giardino Vella alla Berca.

Altri 6 esemplari o e q dal 25 agosto al 1 ottobre 1923 mostrano di appartenere a questa specie di Palestina e dell'Egitto anzichè alla *lysimon* comune in tutta la Mauritania.

Polyommatus icarus coelina Aust. Berca, Metà marzo.

Erynnis alceæ australis Z. Berca, marzo.

- barcæus n. sp. n. (tav. I fig. 20,21).

Nei miei due precedenti lavori sulla Cirenaica avevo indicato come *stauderi* Rev. questa nuova specie sull'esame di tre soli esemplari, alquanto sciupati, che non potevo sezionare perchè non miei.

Una lunga serie di esemplari portatami ora da Krüger mi ha fatto ristudiare a fondo la quistione, tanto da dovermi disdire e venire a conclusioni affatto diverse.

Per riferirmi ai più recenti studi sulle *Hesperidi*, ho compulsato di nuovo, prima di tutte le altre, le pubblicazioni del Prof. Giacomo Reverdin, il quale si è fatta una specialità nello studio di questa famiglia.

Egli ha pubblicato nel Bulletin de la Societé entomologique de Genève vol. II fasc. 4 pag. 212-237 (agosto 1913) una piccola ma completa monografia di due nuove specie di Carcharodus (Erynnis) della fauna paleartica. Erano già noti lavatherae Esp. alceæ Esp. con la sua forma australis Z., altheæ Hb. con la sua forma (¹) floccifera Z., e baeticus Rbr; Reverdin vi aggiunse stauderi Rev. dell'Algeria e Tunisia, ed orientalis Rev. del Peloponneso e dell'Asia minore (Tokat).

Gli esemplari di questo genere portati dal signor Krüger

⁽¹⁾ Floccifera Z. è da Staudinger relegata a sinonimo di baeticus Rhr.

dalla Cirenaica, all'infuori degli australis Z., pur avendo un colorito generale che li avvicina a stauderi Rev. ed a bæticus Rbr. non quadrano davvero nè con l'uno nè con l'altro, sia confrontati cogli individui delle due specie nella mia collezione, sia confrontati colle ottime figure di Culot per Reverdin e per Oberthür; e perciò mi decido a descriverli, creando una nuova specie col nome di barcœus.

Tanto i più piccoli $\mathcal{J}\mathcal{J}$ quanto le più piccole $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$ della Cirenaica sono sempre alquanto più grandi di statura rispettivamente dei più grandi $\mathcal{J}\mathcal{J}$, e delle più grandi $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$ sia di baeticus Rbr. che di stauderi Rev.

Pel colore gli esemplari di barcaeus hanno la maggiore rassomiglianza con stauderi Rev., ma in suo confronto però sono alquanto più uniformi nella spolveratura verdognolo-olivacea del fondo; la loro fascia mediana rossiccia è più larga più compatta, voglio dire a macchie meno staccate fra di loro dalle intersezioni delle coste.

Incominciando col costatarne la diversità di statura, troviamo nei 3 la misura di 24-27 mm. nelle 9 9 27-29. mm.

Seguendo poi per comodità di confronto il sistema di descrizione adottato dal prof. Reverdin indicherò separatamente, localizzandoli per così dire, i diversi caratteri.

Conformazione delle ali. La conformazione delle ali anteriori è alquanto più tozza, più ampia, meno allungata di stauderi Rev. e delle altre congeneri, e ricorda assai quella della Hesperia (Syrichtus) proto Esp.

Le ali posteriori, anch' esse più rotonde di *stauderi* Rev. hanno il margine addominale ancora più largo ed esteso.

Colore generale. Sia nel disopra che nel disotto barcaeus si distingue nettamente, tanto da baeticus Rbr. quanto da stauderi Rev., per una maggiore unità ed uniformità nella tinta, verdognolo-olivina del disopra, biancastra del disotto con le macchiette ed i tratti leggermente cinnamomei in alcune Q passanti al rosato, in altre poco rilevati; in ciò accostandosi all'uniformità del rovescio del lavateræ Esp.

Disegni. Stauderi Rev. porta verso l'apice le tre solite piccole macchie trasparenti disposte in linea regolare, ma decrescenti in largezza dalla prima in alto alla terza in basso (verso il torno). Barcaeus, come altheæ Hb., ha queste tre macchie disposte in modo che segnino una leggera curva aperta distalmente, con la macchietta mediana quasi sempre più larga delle altre, sporgente dal lato prossimale; e con la terza macchia più piccola, triangolare, obliquante verso il margine distale.

Nel mezzo dell'ala vi sono le macchiette diafane; una doppia occupa la cellula, un'altra più un basso si trova nel secondo spazio intercostale e l'ultima, la più piccola, nel terzo spazio un pò all'infuori ed a livello dell'angolo anteriore ed inferiore della cellula discoidale.

Le due prime macchie sono sovrapposte l'una all'altra con direzione obbliqua, ma, mentre in *stauderi* Rev. la macchia del secondo spazio e quella cellulare sono press'a poco sulla medesima linea, in *barcœus*, come in *altheae* Hb. la macchia al disotto della cellulare è spostata più verso il margine distale, ed è ben riquadrata.

La terza macchia, esterna alle altre due, che in stauderi Rev. è obliterata, o quasi, è qui invece, come in lavatarae Esp. ed in altheæ Hb., ben marcata, bianca e diafana.

Quanto alla forma delle tre macchie, esse variano sempre un poco da individuo ad individuo nei loro angoli e nelle loro propaggini, ma in *barcœus* sono sempre ben nette, e relativamente grandi.

Il campo basale di barcœus è più intensamente colorato di quello di stauderi Rev. e di bæticus Rbr.: la fascia oscura basale vi si confonde spesso nella sua parte prossimale senza alcuna rischiaratura. Questa fascia è formata da macchie trapezoidali o triangolari, a seconda della loro posizione fra le coste, più larghe e più diffuse: esse arrivano nei & fin quasi alla costa al disopra della plica androconiale.

Nel campo distale una rischiaratura a guisa di riga ondulata più o meno distinta a seconda degli individui, ma che rimane però sempre accennata, al pari di quella che si nota nelle specie affini, formando angoli acuti col vertice verso il margine distale, l'uno al difuori e sotto alle tre macchiette preapicali, l'atro sulla C, al disopra del torno.

Il color bruno che in *stauderi* Rev. risalta sul fondo olivaceo accanto e prossimalmente alle tre macchiette preapicali, ha qui un po' meno rilievo.

Ali posteriori, di sopra. Il disegno di queste ali è press'a poco eguale a quello di baeticus Rbr. e stauderi Rev.; ma mentre in stauderi Rev. la serie dei punti submarginali è più lontana dalla fascia mediana ristretta e qualche volta incompleta, in barcaeus la fascia mediana è formata da macchie più larghe, distinte, biancastre o giallognole, cosicchè la serie dei punti submaginali le rimane più vicina. Questi punti poi sono raramente riuniti in catenula ma quasi sempre sono sgranati e staccati l'uno dall'altro fra gli spazi intercostali.

Anche il fondo dell'ala posteriore è più oscuro, di un bruno più carico. Nel campo basale si nota un punto giallognolo.

Ali anteriori, di sotto. Le macchie trasparenti dal di sopra appaiono nel rovescio su di un fondo nerastro, e nei 3 d' una grossa macchia di lunghi villi androconiali nerissimi occupa la parte marginale dorsale verso la base, e si estende quasi fino nel mezzo dell'ala. In stauderi Rev., i villi androconiali sono ridotti al margine dorsale, e quasi completamente coperti dal margine dell'ala posteriore: anche in baeticus Rbr. sono poco estesi al disopra del margine dorsale. In altheae Hb. i villi sono i più corti, meno neri e più diffusi.

Ali posteriori, di sotto. Il rovescio delle ali posteriori è qui abbastanza diverso dalle altre specie menzionate. Intanto il bianco è più esteso, quasi come nel lavatereae Esp., e vi campeggiano più o meno marcate le fascie formate da tratti e punti cinnamomei leggerissimi, qualche volta nelle \mathcal{Q} tendenti al roseo. La fascia antemarginale è quasi del tutto obliterata, più ancora che nella stauderi Rev.

Frangie. In stauderi Rev. esse sono, come dice Reverdin, u frastagliate da spazi bianco giallastro molto netti, che tau gliano vivamente sul colore grigiastro delle parti corrisponu denti alle nervature; in baeticus Rbr. la frangia è ben più
u oscura, e nelle anteriori si distinguono appena degli spazi
u chiari; nelle posteriori gli spazi chiari sono meglio visibili,
u ma non sono biancastri che sul davanti, indietro sono semu plicemente un pò più grigi del resto della frangia n.

" La larghezza delle frangie è notevolmente più grande " in stauderi Rev. che in baeticus Rbr. ".

In barcaeus nelle ali anteriori le frangie hanno gli scacchi quasi equipollenti di bianco e di olivaceo, ma nelle posteriori esse sviluppano ampi dentelli lunghi come nell'altheae Hb., orlati di bianco leggermente giallognolo, con uno sviluppo quindi di ondulazioni notevolmente più lunghe che nelle due specie citate a paragone.

Antenne e palpi. Le antenne di barcaeus sono piuttosto rossastre, quelle di stauderi Rev. sono biancastre, ed olivacee quelle di baeticus Rbr.

I palpi di sopra olivacei, alquanto più villosi che nelle precedenti specie, sono nel disotto e di faccia anch'essi bianchissimi.

Gambe. Lanose biancastre.

Dal complesso di questa analisi risulta che barcaeus ha molti caratteri che lo distinguono tanto da baeticus Rbr. e stauderi Rev., quanto dal lavaterae., Esp. e mentre a questo si avvicina per statura. disposizione di macchie e di frangie, agli altri ci accosta maggiormente per il colorito generale.

Passando ora ai caratteri anatomici dell'apparecchio genitale maschile troviamo anche qui alcune diversità che rilevo al microscopio, e che mi manca l'opportunità ora di riprodurre microfotograficamente.

Adopæa novissima Trti. Berca, Driana, Tocra, Merg, Sceleidima, Punta Ginliana. Fine marzo e prima metà d'aprile.

Acherontia atropos L. Berca.

Bruchi adulti sull'Olea europea, Nicotiana glauca, Solanum e Dolychos dalla fine di luglio fino a tutta la prima metà di dicembre. Dell'ulivo preferisce le piantine giovanissime o le punte fresche dei rami. L'imago in luglio, agosto e settembre raro in novembre. Le crisalidi d'agosto e novembre ibernano.

Herse convolvuli L. Berca. Bruchi da luglio a tutto ottobre; una gran parte delle crisalidi iberna.

Macroglossa stellatarum L. Berca. Tutto l'inverno.

Celerio mauretanica Stgr. Il bruco a Bengasi si trova adulto da dicembre fino in primavera. Esso è simile a quello di euphorbiae L., variabilissimo di colore anch'esso dal rosa al verde sudicio.

Però varie notevoli differenze si riscontrano al confronto. Nella testa manca ogni segno nero ad eccezione delle mandibole. Sui lati dei segmenti invece di una doppia fila di macchie, nella mauretanica Stgr. non ce n'è che una, mancando quella delle macchie più piccole immediatamente sopra alle stigmate.

Disotto fra le zampe e sul ventre non esistono le grandi chiazze nere.

- lineata livornica Esp. Berca, gennaio.

Hippotion celerio L. In due generazioni, giugno-agosto, e novembre. Il bruco vive sulla vite di spalliera, o sulle viti giovanissime di un anno o due di età. Coll'estendersi della viticultura può diventare una seria minaccia. Una grande quantità di bruchi anche dopo l'ultima muta rimane verde.

Utetheisa pulchella L. Punta Giuliana. Dicembre.

Ocnogyna mutabilis n. sp. (tav. 2 fig. 3-5).

Gli esemplari portati da D. Vito Zanon, due di numero, erano così laceri e guasti che appena mi permisero di attribuirli a loewii (?). Nei miei "Materiali per una Faunula di Cirenaica" non accennai che ai bruchi di essa. Di questi alcuni furono raccolti vivi e portati a casa dal sig. Krüger, i quali durante una sua lunga assenza si svilupparono, dando origine ad alcune farfalle, che non poterono essere completamente salvate per la collezione. Tuttavia da una di queste in migliori condizioni si avrebbe potuto ritenere che la specie di Cirenaica non è la stessa di quella di Siria e di Palestina.

In questa opinione mi confermano ora gli esemplari più recentemente raccolti a Bengasi. Ma per studiare la nuova specie mi devo riportare ai più recenti classificatori delle Arctianae, sebbene due di essi siano indietro di più di quattro lustri, e cioè: il Dr. Staudinger nel suo "Catalog 1901" Sir George Hampson nel suo vol. III delle Lepidoptera Phalænæ (1901), il Dr. Spuler nei suoi Schmeterlinge Europa's, ed il Prof. Dr. Adalberto Seitz nel suo vol. II (1913) dei "Grossschmetterlinge" della Fauna paleartica.

I pareri di questi autori sono abbastanza diversi sulle specie del gruppo di loewii Z.

Staudinger (l. c.) dà il nome di loewii Z, alla specie descritta nel \mathcal{S} da Lederer sotto il nome di clathrata, poichè pone questo come sinonimo di loewii Z.; e dà alla specie, così considerata, per patria "Asia min. Isola di Rodi, Siria, Egitto ".

Sotto a loewii Z. egli raggruppa come varietà:

- a) v. pallidior Christ, del Turan e
- b) v. armena Stgr. d'Armenia, ch' egli stesso aveva descritto nella seconda edizione del "Catalog " colla diagnosi: "obscurior, al. ant. striis albis angustior. al post. subfasciatis, antenn. o' longioribus ", e che Lederer aveva indicato e tigurato nel 1870 negli Annali della Soc. Belga come loewii var.

Registra in seguito come specie a sè herrichii Stgr., proveniente dal Tauro, ch'egli aveva pure descritto nelle Horae Soc. Entom. Ross. 1879; alla quale herrichii Stgr. egli ritiene eguale la loewii var. di H. S. (Neue Schmetterlinge).

Sir George Hampson sulla descrizione fornita da Zeller nel 1849 (pag. 9 della Stettiner Ent. Zeit.) di una sola Q proveniente dalla Valle di Istenas nell'Asia Minore, non conoscendone il & neppur lui, si ferma a registrare il nome di loewii Z. sul solo tipo della Q (subaptera). Egli passa poi a registrare la specie clathrata Ld., ritenendola uguale a loewii var. HS. (Neue Schmett.), e dà a questa clathrata Ld. come aberrazioni, non come razze: 1. armena Stgr.; 2. herricki (sic) Stgr. 3. pallidior Christ. di Askabad. Ma a proposito di quest'ultima dice che potrebbe essere una specie diversa. Aggiunge come chiusa (o scusa) del suo paragrafo: « questa specie (clathrata) Ld. mi è sconosciuta ».

Spuler dice che " il "è simile a baeticum, ma più grande " con colore del fondo bianco-giallognolo un po rossiccio. Ali " posteriori, ad eccezione della v. armena Stgr. con macchie " oscure isolate. La Q con moncherini d'ali molto piccoli, le " ali posteriori rosse. addome liscio a villi corti, più slanciato " che in boeticum Q. In Egitto, Siria, Asia Minore, Rodi, " forse trovabile anche a Creta; in Armenia la v. armena Stgr. " nel Turan la v. pallidior Chr. ".

Il Dr. Seitz considera herrichii Stgr come specie di passaggio fra la baetica Rbr. (della quale ha la statura e la costituzione), ed il gruppo susseguente che comprende locuii Z.

Loewii Z. è da lui sommariamente descritta a pag. 79 e figurata a tav. 14 C vol. II della sua opera succitata. Essa vi è indicata simile a baetica Rbr. ma con fascie bianche più larghe e macchie interstiziali di color verde oliva, anzichè nero. Tuttavia la figura ci presenta le fasce debolmente afflate di roseo e le macchie di color bruno, anzichè olivaceo.

Come sinonimo di *loewii* Z. è posta anche da lui la *cla-thrata* Ld., e come provenienze sono pure da lui indicate: Asia Minore, Siria, Egitto ed isola di Rodi.

Col nome di armena Stgr. troviamo da lui segnata la forma più oscurata, che pure è rappresentata sulla medesima tavola, e della quale nel testo è detto, che "le macchie olivacee delle anteriori lasciano libere soltanto quà e là delle linee chiare "mentre nelle ali posteriori "le macchie si uniscono a formar delle fascie".

Seitz figura inoltre la forma pallidior Christ. del Turchestan, sensibilmente più chiara per l'allargamento dei « canali » chiari delle anteriori, e con una disposizione, della fascia o catenula di macchie nelle posteriori affatto diversa dalla loewii Z.

Se la figura di quest'ultima rispecchia il vero, si dovrebbe ritenere pallidior Crist. una specie a sè, come supponeva Hampson, sia per la assolutamente diversa disposizione delle linee radiali sulle coste nella parte basale, disposizione che non esiste a questo modo in loewii Z.; sia per le macchie delle ali posteriori su di una sola linea postmediana; sia inoltre per la statura e la diversa conformazione delle ali anteriori. Ma questa forma, o specie che sia, non ci interessa in confronto della Ocnogyna che abita la Cirenaica.

Io posseggo in collezione un esemplare di locuii Z. di un nero olivaceo con larghe strie biancastre lavate di rosa palli-dissimo avuto nel tempo dal Dr. Staudinger stesso sotto quel nome (Tav. II, fig. 1) e 6 esemplari di una forma a fondo nerissimo, a righe strette, bianche senza alcun sospetto di rosa, mandatimi da Gerusalemme dal noto signor Paulus sotto il nome di clathrata Ld. (Tav. II fig. 2).

Clathrata Ld., che deve essere la forma di Siria e di Palestina, ha le macchie nere, e non olivacee, ed il reticolato delle sue ali anteriori biancastro e più sottile, sebbene le righe del reticolato siano ben nette e complete, come risulta dall'esame dei miei esemplari, e non siano in parte obliterate, od interotte, come risulta dalla figura di Seitz.

Nemmeno la forma nimotipica, secondo la figura di Seitz, ha righe trasverse subbasali; e la riga prossimale vi è incompleta.

Invece negli esemplari di Cirenaica, per quanto variabili assai fra di loro al punto, che su 6 individui non uno è uguale all'altro, notiamo sensibili differenze in confronto di tutte le

forme suindicate: differenze che si potrebbero riassumere nei seguenti caratteri generali.

Testa e patagia completamente rosa, senza macchietta oscura fra le antenne, ma piccolissimo punto di ciuffi bruni sulla fronte; senza l'orlo nero del colletto, che hanno tanto loeucii Z. quanto clathrata Ld. Palpi nerissimi, piccolo ciuffo di ciglia nerissimo di fianco agli occhi. Base delle ali anteriori rosa. Reticolato a righe piuttosto larghe (di larghezza quasi eguale l'una all'altra tanto le trasversali quanto le longitudinali); completo fino a toccare la base rosea dell'ala, e lungo la costa; di un colorito rosa carneo vivo che in alcuni esemplari vela anche le macchie oscure interstiziali del reticolato tanto da farle apparire di un colore bruniccio, in cui il nero rimane qualche volta solo come orlo delle macchie stesse, o come profilo delle barre del reticolato; forma questa che io distinguo col nome di mutata (Tav. II Fig. 4).

Ali posteriori afflate di rosa con macchie oscure distali piuttosto piccole, mentre quelle del disco si riuniscono a formare una fascia o catenula mediana più o meno lunga e completa, ma sorpassante sempre la cellula verso il margine anale. Segno distintivo, è quello già accennato che la nuca e le patagia sono di un colore rosa carneo vivo unito, mentre i pterigodi sono brunnescenti, largamente listati di rosa d'ambo i lati, e le antenne hanno le lamelle nerissime con flagello rosa. Addome rosa con riga dorsale olivacea, zampe rosa.

La Q ha i moncherini delle 4 ali la testa, le patagia, le antenne filiformi, ed il torace rosa vivo uniforme. Addome invece di un rosa pallido sudicio. Confrontandola con la descrizione della ? di loewii Z., originariamente descritta troviamo ancora sensibili differenze, e cioè loewii Z., è « di un bruno nerastro; i « moncherini delle ali anteriori sono neri, con fascia mediana « biancastra a punti neri costali. La costa verso l'apice ed il « margine distale di colore bianco rosato. Ali posteriori cre- « misi, brunicci verso la base ». Vedasi anche più su la diagnosi di Spuler.

Ma anche il bruco, al quale ho accennato nei "Materiali per una Faunula di Cirenaica" attentamente confrontato colla descrizione di quello di *loeucii* Z. fornitaci da Seitz, presenta notevoli punti di distacco.

La larva di locuii Z. è " grigio nera, marmorizzata di

" scuro, con linea dorsale bianco gialliccia, che a partire dal " 3º segmento è largamente interrotta; ai lati una serie di " macchie in isbieco grigio giallastro, le quali si manifestano " a volte poco distinte. Pelame bruno rosso sul dorso, bian" chiccio sui lati. Crisalide bruno rosa in un tessuto con terra " vicino alla superficie del suolo ".

Invece i bruchi della nuova specie di Cirenaica hanno la cute completamente nero-carbone, le verruche da cui nascono le rosette di peli sui segmenti sono grosse ovaloidi, lustre con riflesso azzurro cupo: testa completamente nera. Le tre paia di zampe cornee brune sono annulate di bianco, le altre zampe, comprese le anali, sono bianche con piedi rosei. I ciuffi di lunghi peli dorsali sulle verruche sono di colore fulvo giallastro vivissimo, frammisti a peli bruno oscuri che prevalgono sui lati dei due primi segmenti, e sui tre ultimi segmenti crescendo di numero man mano si che avanzano verso l'estremità anale.

Niente di grigio, come nella larva di herrichii che tengo soffiata in collezione; nessuna riga dorsale bruno giallognola nè traccia alcuna di macchie obblique laterali giallo grigiastro o di pelame bianchiccio sui lati, come è indicato per locucii nel Seitz.

— — mutata f. n. (tav. II fig. 4).

É la forma di questa nuova specie dove il nero degli interstizii è ricoperto da una fitta velatura rosa, tanto che il fondo dell'ala appare come di un colore bruniccio, opaco, e le righe risaltano in rosa profilate però di nero.

La specie vola a Bengasi in novembre.

Apisa manettii n. sp. (tav. II fig. 6,7).

Il genere Apisa Wlk. appartenente alla famiglia delle Syntomidæ, eretto da Walker nel 1855 (List of the specimens of Lepidopterous insects in the Collection of British Museum vol. IV p. 916) per la specie canescens Wlk. (id. ibid. pag. 117) comprende nel Catalogue of the Lepidoptera Phalænæ vol. I di Hampson soltanto specie dell'Africa equatoriale e meridionale (Sierra Leona, Camerun, Liberia, Fernando Po, poi Agorè, Natal e fino a Zanzibar). Sir George riunisce sotto a questo genere parecchie specie, che per i loro caratteri più

particolari, e specialmente per i loro disegni, le loro macchie, ed i loro colori spiccati erano prima diversamente raggruppate sia sotto il genere Syntomis (abdominalis Ehrmann, chrysopyga Plötz, kerri Holland, crenophylax Holland, cleta Plötz), sia sotto i generi Naclia (tristigma Mab.), Anace (melaleuca Holland, monotica Holland) ed Euromia (connexa Wlk.).

Mentre finora questo genere non era stato trovato in Algeria, nè in Tunisia, e neppure nel Marocco, esso appare ora per la prima volta nell'Africa settentrionale mediterranea, cioè nella Fauna paleartica, in questa meravigliosa nostra Cirenaica, che ci riserva certo ancora molte altre sorprese.

La specie raccolta da Krüger si avvicina certamente alla canescens Włk., ma ne differisce per la statura più piccola, per le ali anteriori alquanto più arrotondate nell'apice, e pel colore del fondo, o meglio della cartilagine delle ali, non bianca, ma di un color sorcino bruniccio chiaro, qualche cosa come chi direbbe color caffè e latte chiaro. Essa potrebbe molto probabilmente coincidere con quel "dwarf o" di 26 mm. proveniente da Zanzibar "fuscous like \$\mathbf{y}\", che Sir George Hampson (l. c. pag. 143) indica come "ab. 2" della canescens Wlk. Se quell'esemplare della collezione Mabille così indicato non fosse rimasto unico e solo, esso avrebbe probabilmente fatto soggetto per una nuova specie. Alla erezione della quale provvedo io ora con i tre esemplari 2 o del \$\mathbf{q}\", che ho sotto gli occhi.

Ma per meglio apprezzare la diversità fra la nostra nuova specie e la canescens. Wlk. basterà che io traduca qui la descrizione sommaria e concisa, che ce ne riporta l'illustre autore delle Lepidoptera Phalænæ, accompagnata da una buona figura in nero (incisa in legno), nella quale oltre che le ali, l'addome e le antenne, è data pure la nervulazione. Hampson riunisce a canescens Wlk. come sinonimi Psychotöe pallota Plötz Apisa cinereo costata Holland, ed Apisa cana Holland.

- " & bianco: testa, torace e addome soffusi di oscuro (fu-" scous), antenne con le lamelle bruniccie. Ali anteriori leg-" germente soffuse di oscuro, le venature e la costa più oscure.
 - " Q entrambe le ali completamente soffuse di oscuro.
 - " Espansione: 3 32-42, \$ 38-64 mm. ".

La nostra specie invece si caratterizza così:

Espansione delle ali da apice ad apice ♂ mm. 26, ♀ millimetri 35.

Lunghezza dell'asse longitudinale dell'ala anteriore dalla base all'apice: ♂ mm. 17,5, ♀ mm. 21.

Ali anteriori col margine dorsale corto, e con lunghissimo lembo costale; apice arrotondato; margine distale convesso fino alla 3 (M_1) , poi quasi diritto fino al torno, dove forma col margine dorsale un angolo ottuso molto aperto.

Tutte e quattro le ali pellucide, cartilaginee, di colore sorcino-bruniccio chiaro, con le nervature in rilievo, grosse nei rami maestri, di un colore grigio bruniccio un pò più oscuro del fondo, che è anch'esso nel disco un po' soffuso di squamule di questo colore oscuro. Inoltre nello spazio fra costa e subcosta fino all'apice il fondo è intensamente coperto di villi grossi ed aderenti, del medesimo colore più oscuro, come pure lo è, ma meno fittamente, lungo la prima metà del margine dorsale delle anteriori, e lungo il margine addominale delle posteriori.

Frangie del & biancastre, della & bruniccie, altrettanto quanto le squamule, che sono sparse sulle quattro ali più intensamente che non nel &.

Disotto del & biancastro, pellucido, unicolore ad eccezione di una spolveratura bruno oscura come una stria dissoluta tra costa e subcosta fino all'apice: frangie biancastre.

Disotto della Q sorcino bruniccio pellucido, anch'esso con una più intensa ombreggiatura bruna nel campe costale-subcostale.

Testa, torace, addome lanosi, ma lisci, del colore grigio bruniccio della spolveratura delle ali: antenne a flagello biancastro, con lamelle bruniccie più brevi nella ♀ che nel ♂.

Zampe biancastre nel \emptyset , bruniccie nelle \emptyset .

Bengasi-Fuehat 3 ♂♂ al lume il 17 agosto; 1 ♂ ed una ♀ 7 e 25 ottobre nel giardino Vella ad El Berca.

Stranissimo è il modo col quale questa specie si comporta arrivando alla fiamma dell'acetilene. Essa fa dapprima qualche giro, volando intorno alla sorgente luminosa, poi si posa nella mezza ombra, e subito rialzando perpendicolarmente le ali l'una contro l'altra, come una farfalla diurna in riposo, corre lesta per cercare di nascondersi in qualche anfratto del terreno. Trovata questa specie di riparo, si arresta, abbatte le ali sull'addome in forma di tetto, e non si muove più.

Per questa sua abitudine non corrisponde ad alcun' altra famiglia di Notturne della Fauna paleartica e meno di tutte alle Syntomidae. Le sue lunghe gambe le permettono di correre sul terreno lesta come una Blatta.

Per delicato desiderio espressomi dal suo scopritore sig. Krüger ho dedicato questa specie alla memoria di Oberto Manetti, che fu il primo Direttore del R. Ufficio Agrario di Bengasi, e mori vittima della guerra il 13 ottobre 1918 sul bastimento silurato dal nemico nell'Jonio tra Malta e Siracusa.

Thaumatopæa herculeana carneades f. n. (tav. 1 fig. 24).

Espansione delle ali del 3 mm. 35.

Ali tutte di un bianco puro sericeo: le anteriori attraversate dalle linee trasverse duptici, ma non fuse insieme a guisa di fascia, di un colore nero di seppia: la prossimale leggermente repleta di squamule brune più chiare. Punto discoidale distinto; frangie a scacchi brunastri. Le ali posteriori bianchissime senza alcun segno.

Non posseggo la forma *judaea* B. Haas, ma dalla descrizione e dalla figura nel Seitz, essa è quella che più si avvicina pel colore alla nuova forma di Cirenaica, senza averne però la statura, che qui è molto maggiore.

Torace villoso brunastro con patagia oscurissima e le tegule con un ciuffo bianco di villi nel mezzo.

Addome bruno lutescente con l'ultimo segmento annulato di chiaro.

Testa e antenne lutescenti. Palpi biancastri nel disopra.

Di sotto tutte e quattro le ali bianche. Riga distale bruna alquanto diffusa non attingente il margine dorsale. All'interno di questa e verso la costa una breve ombra brunastra.

Ali posteriori senza lunule discoidali.

Zampe lanose leggermente lutescenti.

Per la statura corrisponde alla forma *colossa* B. Haas del Portogallo, di Cadice e di Tangeri.

Ed a proposito di questa ultima Rambur nel descrivere la specie su esemplari di Madrid raccolti da Graëlls, non omise di descriverne, senza però nominarla, la varietà più oscura e più grande da lui stesso raccolta a Cadice, e che si identifica colla colossa di Bang Haas.

Carneades era un filosofo libico dei tempi Romani.

` 3 esemplari ♂♂ raccolti il 15 ottobre, il 16 ed il 20 novembre alla Berca al lume. La ♀ è ancora sconosciuta. Malacosoma mauginii n. sp. (tav. 1 fig. 25).

Espansione delle ali del 3 mm. 25.

Taglio dell'ala anteriore più corto e più largo, quasi a triangolo isoscele, con apice più acuto, che non nel neustria L., con costa leggermente concava nel primo terzo dalla base.

Ha l'aria più robusta, e sembra debba essere più veloce nel volo del *neustria* L., al quale assomiglia alquanto.

Colore dell'ala anteriore giallo luteo spolverato di finissimi atomi grigi, che sono più fitti verso il margine distale, formandovi così come una fascia marginale leggermente più oscura del fondo e di larghezza non superiore ai due mm., con decorso parallelo al lembo distale dell'ala stessa.

Linee trasverse completamente mancanti: dalla parte prossimale della leggera fascia suddetta, si indovina appena come un filo più chiaro, che ne accompagna il limite.

Frangie, come nel neustria L., brune con due interruzioni di bianco nella metà dell'ala al disopra della costa media.

Ali posteriori unicolori, più scure delle anteriori, del colore della fascia distale. Frangie concolori.

Testa, torace, addome lanosi, concolori col fondo delle anteriori, senza alcun segno. Fronte e palpi più oscuri. Antenne col flagello giallo chiaro, e le lamelle brune oscure, un pò più robuste che nel neustria.

Il disotto a differenza del neustria L. è unicolore, bruno rossiccio, con fascia trasversa regolare, arcuata e non a doppia ondulazione, più oscura ed accompagnata distalmente da una leggera rischiaratura. Tutte le venature cavano distintamente in chiaro sul fondo dell'ala.

Altrettanto dicasi pel disotto delle ali posteriori un pò più spolverate di chiaro, in cui la riga trasversa è più leggera in continuazione di quella delle anteriori.

Frangie come nel disopra.

Gambe lanose del colore del fondo delle ali.

Bengasi (Berca) al lume, un solo esemplare il 16 marzo 1922.

Dedicata al Dr. Prof. A. Maugini il valente direttore del R. Ufficio Agrario di Bengasi, che al sig. Krüger prestò grande assistenza ed aiuto.

Apterona Spec.?

Due sacchi trovati fra Tocra e Merg il 15 aprile risultarono vuoti.

Chamæsphæcia osmiæformis H. S.

3 esemplari rispettivamente del 29 marzo, 2 aprile e 5 maggio. Ne inviai uno all'egregio amico Ferdinando Le Cerf, specialista delle Aegeridi, che confermò perfettamente la mia classificazione.

Microsphæcia tineiformis brosiformis Hb. Presso il forte Luesci alla Bercæ, a Tolmetta dal 1º aprile al 6 maggio.

Dyspessa cyrenaica Trti. Berca, fine maggio.

— (Isoceras) kruegeri n. sp. (tav. 2 fig. 8-11).

Espansione delle ali o mm. 30, p mm. 35.

Ali anteriori lutescenti, più o meno oscure ed olivacee negli spazi fra le vene, in modo che queste in numero di 10 campeggiano chiare come in rilievo sul fondo, radiando dalla cellula e dalla base fino al margine distale. Frangie unite, concolori col fondo dell'ala, precedute da una linea distale appena apprezzabile. Entro la cellula, entro lo spazio che forma la plica ed alla base lungo il margine dorsale la squamatura è più densa con lunghi villi, che passano al disopra e ricoprono la chiusura di cellula in modo che \mathbf{M}_i e \mathbf{M}_2 sembrano nascere da una cellula aperta.

Ali posteriori lutescenti concolori col fondo delle anteriori in qualche esemplare più oscure fin quasi brunnescenti.

Antenne giallognole, grosse, bipettinate, terminanti in punta eguali tanto nel σ quanto nella φ .

Testa, torace, patagia ed addome lanosi, concolori col fondo delle ali.

L'addome della ♀ termina con un lungo ovopositore, come nella *Dypessa aculeata* Trti, chitinoso, bruno chiaro.

Gambe concolori, lanose nelle tibie. Tarsi cerchiati di scuro.

Due esemplari, un \mathcal{J} ed una \mathcal{Q} , portano entro la cellula lungo la subcostale un piccolo tratto nero, ed un punto alla inserzione di M_2 con M_3 , e sulla inserzione di R_4 ed R_5 : un altro punto nero si nota nella \mathcal{Q} a metà percorso sulla A.

Disotto le quattro ali lutescenti, più chiare che nel disopra con larga ombreggiatura villosa lungo la costa fin quasi all'apice. In qualche esemplare tutto il fondo delle ali più bruniccio: qualche altro con le vene campeggianti in chiaro come nel disopra. Bengasi 5 ♂♂ e 8 ♀♀ dal 15 al 20 marzo al lume.

È questa una delle più interessanti scoperte di Krüger, e bene a lui deve essere dedicata. Questa specie, pur avendo molti caratteri generici di una *Dyspessa*, se ne distacca però completamente pel suo colore, per la semplicità delle sue tinte e disegni, che ricordano un pò da lontano il *Cossus Sterzi* Püng. del Turkestan, e per la *eguaglianza delle antenne* nei due sessi.

Probabilmente per questa eguaglianza sessuale delle antenne questa specie dovrà essere ascritta ad un genere nuovo che io chiamerei Isoceras.

La specie vola rasente al suolo. La \mathcal{Q} arrivando all'acetilene a notte alta, strisciando fra le erbe coll'ovopositore chitinoso e lungo, fa un lieve rumore, che assomiglia al fruscio delle ali di una Blatta.

Metachrostis raptricula oxybiensis Mill. (tav 2 fig. 12).

Di questa specie il Catalogo Staudinger Rebel 1901 dice a pag. 166 « species valde varians r e ne indica quattro aberrazioni, coi nomi cioè di: carbonis Frr, deceptricula Hb., oxybiensis Mill. striata Stgr. Più una eretina Calb. che dai palpi gialli porretti potrebbe essere considerata specie a sè, e probabilmente ascritta ad altro genere, presa da Calberla nell'Italia centrale e che mi è completamente sconosciuta.

Rothschild (Nov. Zool. XXVII e XX) indica altre tre forme coi nomi di unicolor, rufitincta, e saturatior.

Nella magnifica serie di esemplari portati da Krüger io non trovo nè la forma nimotipica, nè la carbonis Frr. nè la deceptricula Hb., quest'ultima così comune da noi sul continente, quasi a sostituirne il tipo: e nemmeno alcuna delle forme rothschildiane che in un primo tempo il loro autore aveva ascritto alla specie pineti Stgr.

A Bengasi però la serie delle variazioni è di molto accresciuta, e parrebbe da ritenersi come forma normale, perchè la più abbondante, quella di un tipo grigiastro più o meno uniforme, che si può considerare come oxybiensis Mill., della quale lo Staudinger fornisce la seguente diagnosi: alis ant. cinerascent. minus signatis, interdum fere unicoloribus ». Con che lo Staudinger ha esteso il nome di Millière a comprendere una serie molto più vasta di individui di quello che non avesse forse avuto intenzione l'autore, presentandoci i suoi esemplari

di Cannes a tav. II fig. 12 della sua "Iconographie", con disegni minuti e distinti.

Ammesso pure per comodità il nome di oxybiensis a coprire la forma più comune della raptricula, che si incontra in Cirenaica, forma già da me menzionata nei "Materiali" perchè presa la D. Vito Zanon al Fuehat, ed esistente nella Collezione Governativa dell'Ufficio Agrario di Bengasi, il sig. Krüger mi ha portato una meravigliosa serie di ben 60 individui, tutti presi nel mese di maggio 1922, che rappresentano ben 11 forme distinte!

Incomincio a notare fra queste, oltre la oxybiensis Mill. la forma:

- striata Stgr., con una striga mediana nera (tav. 2 fig. 17) su di un fondo grigio cenere, Due esemplari all'esca alla Berca il 20 ed il 25 maggio. Poi la forma:
- — marmorata Trti. (tav. 2 fig. 16).

Nuova per questa specie, ma che corrisponde perfettamente a quella da me descritta per la raptriculoides Trti di Sardegna (¹).

Per la medesima variazione credo sia il caso di mantenere lo stesso nome qualificativo anche in quest'altra specie affine. 4 esemplari Berca dal 12 al 25 maggio.

Passando ora alle forme aberrative affatto nuove, o che ritengo tali, perchè non le trovo finora da alcun altro accennate, indicherò per la prima la più strabiliante, una forma che mostra un vero e proprio mimetismo colla Sarrothrypa revayana ilicana F.

Essa ha infatti sul fondo cenerognolo un'area mediana vicino alla costa un pò soffusa di bruno, con due punti discoidali distintissimi: la lunula bianca al torno è obliterata, o quasi, e la linea predistale è segnata con varii punti e tratti neri, con ciuffo di villi neri sollevati, e ciuffi neri sull'adome.

Io chiamerò perciò questa aberrazione interessante fra tutte col nome di

— sarrothrypoides f. n. (tav. II fig. 13). Due esemplari all'esca a Bengasi (Berca) il 20 maggio.

⁽¹⁾ Un Record entomologico. Atti Soc. Ital. Se. Nat. Vol. 51 pag. 299 tav. A fig. 25. Milano-Pavia 1913.

— basimaculata f. n. E di colore grigio cenerognolo con la costa, la base e l'area distale più chiare.

Nel mezzo della parte basale dell'ala anteriore porta una chiazza nera più o meno rotonda e diffusa, che si estende sfumata, ma non come la linea netta della forma striata Stgr., fino all'incontro della riga trasversa distale dove c' è il punto bianco usuale: di lì all'apice una serie di tratti oscuri formano come una riga obliqua, che lascia da parte un'area distale quasi triangolare di color grigio cenere. (tav. II fig. 18).

3 esemplari alla Berca all'esca dal 20 al 27 maggio.

- alboscapulata f. n. (tav. II fig. 19) É un'altra forma colla medesima disposizione delle macchie della precedente, ma più intensamente nerastra nella metà dell'ala al disotto della mediana, con la riga di piccoli tratti obliqua dalla macchia bianca all'apice, con una leggera rischiaratura bruniccia nella cellula, e con una appariscente area bianca, che divide per metà il campo basale, e corre lungo la costa fino alla riga trasversa prossimale.
- dilutata f. n. (tav. II fig. 21). Ali biancastre glaucescenti, con un largo trapezio bruno terminante in basso sulla plica, e dai lati contro le due linee trasverse, con qualche lineetta oscura nel campo distale. Imita anch'essa da trarre in inganno un'altra forma, la dilutana Hb., della Sarrothrypa revayana Sc.. Due esemplari uno leggermente più chiaro dell'altro all'esca a Bengasi il 14 ed il 25 maggio.
- trisignata f. n. (tav. II fig. 20). Analoga per colore alla precedente, ma con tre manifestazioni di bruno, l'una nel campo basale, proprio immediata al margine interno, l'altra nel trapezio fra le righe trasverse, limitato sulla plica, la terza nel campo distale, formante un triangolo dall'apice al torno, con la base comprendente il punto bianco normale. 3 esemplari di Bengasi dal 15 al 25 maggio
- degenerata f. n. (tav. II fig. 15). Più variegata della precedente, con fondo più biancastro, righe e punti meglio segnati in nero: intorno alla macchia oscura basale, l'area prossimale è bianca, ed è limitata dalla riga trasversa prossimale obliqua, divisa in due piccoli semicerchi aperti all'indentro.

Anch'essa potrebbe essere paragonata alla forma degenerana Hb. della Sarrothrypa revayana Sc. Due esemplari di Bengasi 15 maggio all'esca.

- acceptricula f. n. tav. II fig. 22). In questa nuova forma non abbiamo più di bianco, che il puntino normale al disopra del torno sulla riga trasversa distale. Abbiamo invece una accessione di color bruno sull'ala anteriore, ma non disposta longitudinalmente nel senso delle coste, come è nella deceptricula Hb., bensi nel campo basale al disopra della mediana, e nel trapezio tra le righe prossimale e distale. Tutto il resto dell'ala è grigio ardesia oscuro, con lineette e segni più oscuri Due esemplari, Bengasi 18 maggio. Infine citerò:
- variegatula f. n. (tav. II tig. 14) nella quale manca e il bruno e il bianco, mentre tutti i segni e le macchie campeggiano in nero su di un fondo grigio, più oscuro della oxybiensis Mil. e più chiaro della forma nimotipica raptricula Hb.

Questa forma potrebbe dalla descrizione fornita da Rothschild avvicinarsi alla sua *saturatior*. Tre esemplari, Bengasi dal 15 al 25 maggio.

- algæ degener Esp. Un esemplare molto vivacemente marcato di Bengasi, 1º ottobre 1922, all'esca.
- rutilans n. sp. (tav. II fig. 23-24).

Abbiamo qui una specie, per dir cosi, di colore locale, dal fondo cioè giallastro rosato più o meno vivo, che si riattacca per i suoi caratteri generali più che altro alla microglossa Rbr. come io la posseggo in collezione; e della cui autenticità mi fido più che di tutte le figure presentateci, prima dallo stesso Rambur, poi da altri fino al Seitz ed al Culot, l'una abbastanza diversa dall'altra.

Oberthür descrive e figura nel suo XVI volume della Lepidopterologie Comparée una nuova specie rosinans, d'Algeria, che Rothschild aveva cinque anni prima descritto nelle Novitates Zoologicæ vol. XXI p. 333 sotto il nome di bilineata e che egli paragona a torto alla ravula Hb. Ma il colore delle sue figure è lungi dall'essere così rossiccio, come quello delle bella serie raccolta da Krüger a Bengasi.

Come le bilineata Roths. (rosinans Oberth) anche le rutilans

variano assai nella accentuazione delle righe e delle macchie, e talune hanno anche un accompagnamento di bianco nello spazio basale ed accanto alle linee basale e distale, ciò che non sembra avvenga nella bilineata Roths, (rosinans Oberth). Ricordano perciò invece da lontano la figura di Rambur N. 2 della tav. 22 del suo Catalogo dell'Andalusia. Per quanto questa figura possa sembrare esagerata al punto da far dire al Warren nel Seitz, che appena dovrebbe indicare un esemplare di microglossa Rbr, tuttavia mostra la tendenza di quel gruppo di specie ad assumere il bianco.

Per questa aberrazione così segnata di bianco della *rutilans* propongo il nome di

- albosignata f. n. (tav. II fig. 25).

Quanto poi alla tendenza ad assumere il bianco nelle Metachrostis, anche di altri gruppi, noi abbiamo visto le raptricula Hb., e la raptriculoides Trti per es. formare delle aberrazioni costanti notevolissime.

Bengasi $5 \circlearrowleft \circlearrowleft$ e $6 \circlearrowleft \circlearrowleft$ dal 14 al 20 ottobre 1922.

— syrticola n. sp. (tav. II fig. 26-27).

Espansione delle ali mm. 19. Ali anteriori di un colore terroso lutescente uniforme per tutta l'estensione dell'ala, attraversata da tre sole linee sottilissime nere; brevissima la basale; prossimale e distale con la solita rispettiva ondulazione come nelle altre Metachrostis, e segnatamente nella rectilinea, figurata dal Seitz a Tavola 4 i delle Noctuae palaearticae, ma senza alcuna riempitura oscura nello spazio trapezoidale mediano.

Linea marginale costituita da puntini oscuri quasi impercettibili: frangie concolori col fondo dell'ala. Ali posteriori bruniccio-chiaro, leggermente più chiare alla base con linea marginale sottilissima brunastra, e frangie biancastre.

Testa, antenne e torace concolori col fondo delle ali anteriori.

Addome come le ali posteriori.

Disotto le quattro ali sericee, di un bianco bruniccio senza alcun segno, altro che nelle posteriori un piccolo punto cellulare appena adombrato.

Gambe lustre concolori col disotto delle ali.

Altri esemplari raccolti nell'ottobre 1923 confermano la descrizione dell' esemplare tipico. Essi hanno tutti in confronto di ravula Hb. un colorito bruniccio bistro più uniforme, direi quasi più piano, senza tutte le variegature ed i chiaroscuri nell'ala anteriore, con la riga trasversa distale meno arcuata e più ravvicinata al margine distale.

Ravula Hb. essendo catalogata anche come proveniente dalla Mauretania, potrebbe darsi che gli esemplari Nord-Africani non sieno stati prima d'ora distinti da quelli dell'Europa centrale e meridionale, come ho fatto io ora per quelli di Libia.

Tra gli esemplari succitati $2 \circ \circ$ hanno tuttavia lo spazio discale trapezoide tra le righe trasverse riempito di colore più oscuro, che fa ricordare alquanto la forma ereptricula Tr. della ravula Hb.; ma anche qui le tinte generali non sono rilevate da macchioline oscure o da unguicolature lungo la costa e nel campo basale.

Il campo basale e quello distale sono unicolori e rappresentano il colore del fondo dell'ala, chiamerei questa forma secondaria.

— — trapezoidalis f. n. (Tav. II fig. 28). È a questa forma che io devo ora ascrivere l'esemplare raccolto da D. Vito Zanon al Fuehat il 29 settembre 1918. e che io erroneamente ho indicato come vandalusica Dup. nei "Materiali" a pag. 16 (147).

Bengasi (Berca) 5 esemplari al lume ottobre.

Syrticola = abitatrice della Sirte, regione libica.

Powellinia capsensis Ckret., Berca al riflettore, ottobre.

- chretieni Oberthür, Berca al riflettore, ottobre.

Krüger ha raccolto nella seconda metà di ottobre 1922 tre esemplari di *Powellinia* Oberth, due dei quali si adattano alla figura Oberthür 1135 (tav. 128 del vol. VI Etudes de Lep. comp.), ed uno alla figura 4061 (Tav. 402 vol. XVI op. cit).

Io ritengo che noi ci troviamo qui non davanti a due forme di una medesima specie, ma bensì a due diverse specie distinte.

La prima di queste, capsensis, fu descritta da Pietro Chrétien negli Annales de le Soc. Entom. de France 1910 in una Memoria che ha per titolo "Contribution à la connaissance des Lepidoptéres da Nord de l'Afrique: la seconda, chretieni Oberth fu riportata da Oberthür come varietà alla prima. Ma nel pub-

blicarla Oberthür sembra proceda con qualche dubbio quanto al suo riferimento a forma della capsensis Chrét.

E. TURATI

Io vorrei tagliare il dubbio di Oberthür coll'osservare, che per quanto "l'obliterazione delle linee decorative sul fondo "delle ali anteriori possa coprire alcuni segni delle ali in modo che non si rilevino facilmente, tuttavia il taglio dell'ala è più allungato, e sopratutto la macchia reniforme è disposta in modo trasversale, ed è riempita d'oscuro in basso nella chretieni Oberth, mentre essa è perpendicolare e senza colore speciale nel suo interno nella capsensis Chrét.

Inoltre la rischiaratura di tutta l'area costale nella capsensis Chrét., non esiste nella chretieni Oberth.

Questi caratteri constatati sugli esemplari cirenaici posti a confronto colla perfetta figura di Culot data da Oberthür al N. 4061 (chretieni) mi inducono a tener separate queste due specie, abbastanza diverse fra di loro per non aver più il rapporto di specie a varietà.

- lasserrei ptolemaida f. n. (tav. II fig. 34-35).

Differisce dalla forma d'Algeria e di Palestina pel colore alquanto più grigio, anzichè bruniccio, del fondo delle ali anteriori; inoltre per la statura in generale di qualche millimetro maggiore, ed anche più nella Q.

In qualche esemplare la tinta del fondo è più unita ed i disegni son alquanto obliterati, ma non al punto di poterli ritenere come un' aberrazione degna di nota.

Curioso a notarsi, mentre in generale tutte le specie deserticole di Noctue hanno la tendenza ad assumere un color rossastro, quasi laterizio, simile al terreno ed alle sabbie dell'ambiente, questa specie, che altrove è a fondo rossastro, accenna qui ad una modificazione in senso inverso, cioè ad assumere un colore bruno piu oscuro e grigiastro. Ritengo che questa forma deva essere considerata come la razza che rappresenta la specie in Cirenaica.

Nei miei "Materiali per una Faunula di Cirenaica", avevo indicato la specie semplicemente come lasserrei Oberth, su esemplari usati dal volo, che appena permettevano di assegnarli alla specie. Erano due esemplari di D. Vito Zanon (Fuehat 9bre 1917) e due di Tobruck 1912 e 1913 raccolti dal Signor Alcide Fiori.

Krüger ne prese 16 ♂♂ e 2 ♀♀ dal 2 a 21 novembre 1922. Il maggior numero di esemplari perfetti, e tutti fra loro eguali, che ho davanti agli occhi mi dà il modo di distinguere dalla tipica la razza di Cirenaica.

Hampson (Lepid. Phalaenae IV pag. 156) pone come forma di lasserrei Oberth. lo Heliophobus unctus Christ. di Askabad ma secondo la figura di quest' ultimo a tav. II del Romanoff, non mi sembra che questo abbia alcunchè da fare nè con lasserrei Oberth nè con la sua forma più oscura di Cirenaica. Anche l'Agrotis sabura Mab. di Palestina viene da Sir George riportato a lasserrei Oberth., ritenendolo come un sinonimo puramente e semplicemente.

Ptolemaida, della Ptolemaide, contrada della Libia.

- matritensis bercana f. n. (tav. II fig. 37).

Il nuovo genere *Powellinia* creato da Carlo Oberthür nel vol. VI dei suoi studi di Entomologia Comparata è caratterizzata dalle ali strette e slanciate, dalle antenne del & " relautivamente assai lunghe, e fortemente pettinate fin quasi alla " punta, che termina in un filo di finezza estrema " ciò che non si nota in alcun altra *Agrotide*.

Anche qui la *Powellinia matritensis* di Spagna ha una razza speciale. Infatti \mathcal{J} e \mathcal{D} sono di qualche cosa più piccoli. Il \mathcal{J} ha un colore più diluito, con disegni un pò meno netti, con peli e villi del torace più sciolti, più lunghi, più lanosi.

La Q più oscura nel suo fondo nerastro, invece di lasciar campeggiare in oscuro il trapezio fra le sue righe trasverse, presenta una fascia bruno rossiccia fra la trasversa distale e la ondulata antemarginale, ed un'altra altrettale nel campo basale. Le macchie anche qui sono assai piccole, ma particolarmente ridotta è la reniforme in forma di lunuletta.

Anche matritensi Vasquez avevo indicato nella mia succitata Memoria su di una Q dell'ottobre 1918 (Zanon-Fuehat) ed un \mathcal{J} dell'autunno 1912 (Tobruk-Alcide Fiori) ed anche qui dopo gli esemplari perfetti raccolti dal signor Krüger alla Berca al lume dal 14 al 21 novembre, devo correggermi come già feci a proposito della lasserrei. Oberth.

Euxoa fulva Trti. n. sp. ? (tav. II fig. 29-31).

Krüger ha raccolto una quarantina di esemplari di fulva

tra la Berca ed il Fuehat nei mesi di ottobre e novembre 1922. Tra questi si notano cinque Q Q.

La \mathcal{Q} , ancora inedita, è un po' più oscura del \mathcal{J} con i segni ed i disegni un pò più distinti, ma meno fortemente segnati, e meno brillanti delle \mathcal{Q} \mathcal{Q} di lata, con una statura in media più piccola di quelle.

Ali posteriori oscure nerastre, con una larga rischiaratura dalla base qualche volta fino alla metà della cellula.

Addome grigio oscuro rossastro.

Anche l'uovo ed il bruco ci sono ora noti, avendoli allevati a Milano.

L'uovo è piccolo, rosso bruno, unicolore. Viene deposto a mucchietti.

La ♀ è oltremodo prolifica: furono contate fino a 500 uova per covata.

L'incubazione è breve. Infatti un mucchietto d'uova deposto il 5 novembre 1922 diede i brucolini il 28 dello stesso mese.

Questi appena schiusi sono grigi, con scudo nucale, testa e verruche nere, guarnite queste ultime di una finissima setola ciascuna.

Dopo la prima muta anche la testa diventa grigia.

Alla penultima muta questa ha gli emisferi bruno oscuri col clipeo luteo-rosaceo.

All'ultima muta il 20 febbraio 1923 il bruco si presentava slanciato, ma lento nel muoversi; non liscio, ma a segmenti torulosi con doppia raggrinzatura, ed era di colore fulvo un pò meno intenso di quello della imago.

Testa lucida, di colore fulvo chiarissimo, con solo la base ritrattile degli emisferi sfumata di nero, ed una linea incompleta brunastra sul margine interno degli emisferi. Palpi chiari come la testa: mandibole ed occhi neri.

Scudo nucale lucido, fulvo chiarissimo sudicio, diviso da un tratto chiaro.

Linea dorsale a doppio filo bruno oscuro. Linea subdorsale semplice, sottile, ma diffusa, di color bruno oscuro.

Stigmate nere, con linea stigmatale fulva, ma più chiara del fondo.

Scudetto anale color osseo.

Parte ventrale più chiara della dorsale: vi traspare il verdastro della linfa interna.

Gambe cornee, ventrali ed anali unicolori, e concolori col fondo.

Sotto alla lente il bruco appare nel disopra finemente spruzzato di bruno. Setole corte, appena visibili, bruniccie.

Le differenze tra la descrizione di questo bruco e quella del bruco di crassa Hb., fornita dello Spuler sulle indicazioni di Dorfmeister, e d'altri, contribuiscono a confermare il distacco di crassa Hb. da lata Fr. operato da Lord Rothschild a pagina 25 delle sue "Supplemental Notes n nel N. 27 delle "Novitates Zoologicae n del giugno 1920.

Ma considerata *lata* Tr. come specie a sè, è questa nostra bella *fulva* una sua forma secondaria, una razza locale, o non piuttosto anch'essa una specie a sè?

Il suo bruco non corrisponde a quello di crassa Hb., ma quello di lata Tr. non mi è noto: appena questo sarà stato descritto avremo il termine di confronto anche con lata Tr. Intanto mi è lecito però staccare fulva Trti da crassa Hb., e tenerla in sospeso come specie a sè.

Aggiungerò che il bruco non si trasforma subito in crisalide dopo l'ultima muta. Esso fa la sua sosta estiva e rimane tutta l'estate, rimpicciolendo e raggrizzandosi, nascosto sotto le foglie vizze e secche senza prender cibo, e si trasforma ai primi di settembre in una crisalide allungata bruno giallastra, lustra, a chitina sottile poco più di cartigilanosa.

— segetum Schiff. Berca, al lume; marzo, maggio, poi da ottobre a dicembre. Una numerosa serie con diverse variazioni non vi ho notato però alcuna albiptera Trti.

Oltre alle forme di diversa intensità di colore segnalate dal Tutt. che passano troppo facilmente l'una nell'altra, devo far risaltare qui una forma piccolissima di gener. estiva (maggio e giugno), che presenta le medesime variazioni di colore della sua maggiore di statura, per quanto anche qualche individuo di statura quasi normale si sia raccolto in quella stagione. Questa forma secondaria così piccola la designerei come forma

[—] minorata f. n. 17 esemplari \mathcal{O} e \mathcal{O} alla Berca al lume (tav. III fig. 1, 2).

Un'altra forma estiva è la

^{- -} pseudocos f. n. (tav. III fig. 3).

Col qual nome io designo una Q di Bengasi raccolta il 1º giugno 1922, la quale rassomiglia assai all'Agrotis sicula Oberth., che l'insigne lepidotterologo di Rennes ha stabilito su di un solo esemplare, figurato da Culot, dopo il quale non se ne trovarono più altri; esemplare quello che vorrei riferire ad aberrazione di segetum Schiff. anch'esso. La mia Q ha le righe trasverse duplici bene indicate su di un fondo unito bistro chiaro, senza spranghettature, ricordando con ciò in piccolo la specie cos.

- hoggari Roths. (tav. III fig. 5, 6).

Questa specie descritta e figurata da Lord Rothschild nel XXVII vol. (1920) delle Novitates Zoologicae pag. 27 tav. XVII fig. 12-14, era stata erroneamente confusa con hodnae. È una specie eminentemente deserticola, poichè fu scoperta da Geyr di Schweppenburg nel Sahara al nord dei monti Hoggar dal gennaio al marzo, e fu trovata di poi in febbraio da Hartert e Hilgert a Borgi Scegga. Essa non esisteva finora che in pochi esemplari, 5 3 3 e 7 9 9, nella collezione Rothschild a Tring.

Hoggari Roths. è assai ben distinta dalla mia nuova securifera pel colorito più bruniccio rosato, per le ali più larghe e ben triangolate, per l'apice meno acuto ed il margine distale meno obbliquo, oltrecchè per i segni ed i tratti sagittati più scarsi e meno marcati.

Krüger ne raccolse al lume a Bengasi nel novembre 1923 due maschi ed una femmina di statura normale insieme a due altri così piccoli — il ♂ di mm. 29 la ♀ di mm. 26 — che a tutta prima fanno l'effetto di appartenere ad altra specie. Per questa forma aberrativa propongo il nome di

- — minima f. n. (tav. III fig. 7, 8).
- silvestrii n. sp. (tav. III fig. 15).

♂ Espansione delle ali mm. 31,5.

Taglio dell'ala corto triangolare; margine distale largo un po' convesso: ricorda nella statura e costituzione la *Rhyacia faceta* Tr., più che l'*Euxoa radius* Haw.

Ali anteriori bruno rosso fuocato, largamente coperto lungo la costa di una velatura nerastra, che non raggiunge l'apice, ma si allarga sopra le macchie vascolare e reniforme. Questa ultima solo si distingue in oscuro. Riga trasversa prossimale quasi indistinta, leggermente accennata solo al disotto della macchia vascolare: riga trasversa distale indicata da piccoli tratti neri sulle coste. Una ombra oscura mediana scende dalla reniforme, assottigliandosi fino al margine dorsale. Macchie sagittate antemarginali appena accennate in nero. Linea limbale sottilissima nera, precede le frangie bruno-rossiccie. Ali posteriori a fondo grigiastro, spolverate di oscuro specialmente lungo il margine anteriore. Le coste risaltano in bruno come nella R. ypsilon Rott. Linea limbale, sottile oscura. Frangie grigiastre.

Disotto le quattro ali grigiastre, lustre; le anteriori più che le posteriori, soffuse di squamule oscure. Lungo la costa delle anteriori fino alla riga trasversa distale, che è appena accennata, vi è un'ombreggiatura nera: lunulette cellulari indicate in oscuro sulle quattro ali.

Testa antenne palpi, torace bruno rosso; patagia idem con orlo terminale più oscuro.

Addome bruniccio, tendente al rossiccio verso la sua estremità. Ciuffo di lunghi villi grigio oscuri che partono dal metatorace e si stendono al disopra dei primi tergiti.

Zampe bruno-ligneo, con cingolature più chiare alle inserzioni dei tarsi.

Antenne cortamente seghettate fino ai due 2/3.

1 solo esemplare a Bengasi il 15 novembre.

Questa specie ha l'aspetto generale della faceta Tr. per la sua costituzione, e ricorda la ypsilon Rott. per la disposizione delle sue tinte sebbene con colorito molto più rossiccio-rugginoso. Ma è una Euxoa per la protuberanza cornea sulla fronte.

Ricorda anche alquanto le forme oscure di *radius* Hw. ma in un colore così intensamente bruno rosso adusto, che non pare possa entrare nell'ambito dell'evoluzione di quella specie.

Non credo deve essere ritenuta una nuova forma di radius Hw. anche perchè manca completamente di qualsiasi unguico-latura lungo la costa, unguicolature che poco o tanto ci sono sempre nelle forme di radius Hw., anche le più oscure, come lignosa ed obscura. Inoltre silvestrii ha le ali posteriori non bianche, ma fumose; il torace oscurissimo del colore del fondo delle alianteriori, mentre nelle citate variazioni di radius Hw. questo ha sempre patagia e tegule un pò più chiare. Le anenne poi sono un pò più robuste e più grosse alla base che nei radius

stessi raccolti in Cirenaica, siano erythroxylea Tr. o catalaunensis Mill.

— radius Hw. (puta Hb.) catalaunensis Mill. Berca, febbraio marzo, giugno al lume.

Che cosa sia l'Euxoa (Agrotis) puta Hb. è difficile dire. Sembrerebbe l'Araba Fenice: che ci sia ognun lo dice, dove sia nessun lo sa! Tutti gli autori da Hübner in poi hanno giocato all'indovinello. Infatti la figura (una femmina) N. 255 (55) a tavola 52 della Sammlung europaeischer Schmetterlinge rappresenta più che altro un individuo fantastico.

Pur tuttavia Trestschke, scrivendo un anno dopo la pubblicazione della tavola di Hübner, cioè nel 1826, a pag. 32 e seg. della III divisione vol. V dei « Schmetterlinge von Europa (continuaz. di Ochsenheimer) dice, che l'originale della figura di Hübner, unico esemplare da lui conosciuto, si trova senza alcuna migliore indicazione di provenienza nell'I. R. Gabinetto di Storia Naturale di Vienna, avutovi con la collezione Mazzola. Questa Collezione del Mazzola, che era un antico naturalista italiano, comprendeva, si capisce, la maggior parte dei suoi esemplari raccolti nella nostra penisola.

Anche erythroxylea Tr., di cui avrò occasione di parlare più innanzi proveniva dalla collezione dell'abate Mazzola, e come patria ne era stata indicata a Treitschke (che lo riferisce senza garanzia) l'Italia e la Francia meridionale.

Treitschke dà dell'esemplare di puta Hb. così malamente fatto riprodurre da Hübner, una minuta descrizione, che con la figura di Hübner alla mano, dimostra quanto quest'ultima sia mancante di precisione nel dettaglio.

Ed è così che Herrich Schæffer nel « Supplemento e Testo alla Sammlung di Hübner » a pag. 352 vol. II (1845) N. 518, non esita a dire la figura di puta Hb. 255 (erron. 55) « ganz umbrauchbar » cioè completamente inservibile; « ali molto troppo larghe e molto troppo colorite »: e crede di fornire egli stesso il vero tipo di puta col suo numero 541, dipinto da un esemplare del signor Dr. Friwaldskyi, anch'esso una femmina.

Considera poi " renitens Hb. 715-717 come la stessa puta " pur riconoscendo che queste figure hanno le ali anteriori " mal disegnate, troppo larghe; e che le figure 715-16 (per

" errore di stampa 515-516) si adattano piuttosto alla seguente specie (erythroxylea Tr.), i di cui diritti diventano perciò anu cora più dubbi ".

Chi ha però considerato la figura 255 (55) di Hübner con molta indulgenza è stato il Tutt, il quale accenna ad un esemplare — uno solo — di Deal, nella sua raccolta, tinto di roseo e marcato quasi esattamente (almost exactly) come nella figura di Hübner. Però soggiunge subito, che non ne ha visti altri. Certo quell'esemplare avrà avuto molto di rosso nella sua area distale, come lo presenta infatti la figura inservibile di Hübner ma i disegni in questa indicati, ed il colore azzurro che la completano, non possono essere che una fantasia del pittore.

Io mi unisco volentieri al giudizio di Herrich Schaeffer, e ritenendo quella figura inservibile, tanto più che non ha nemmeno una descrizione a parole, opino che il nome di puta Hb. si deva completamente lasciare in disparte.

Sir George Hampson ha saltato addirittura questa difficoltà coll'adottare a pag. 183 (N. 313) Vol. IV dei Lepidopt. Phalenae come nome della specie quello datole già anteriormente (1803) da Haworth a pag. 119 dei Lepidopt. Britann.

E non si capisce come Warren, che pure ha seguito nelle Noctuae del Seitz (Lepidopt. Palaearct) la classificazione fornita da Hampson, abbia acceduto alla consuetudine dei collezionisti tedeschi, di chiamare ancora quella specie col nome di puta Hb., mentre anche il diritto della priorità spettava a "Bombyx radius" di Haworth.

Essendo dunque non valevole il nome di Hübner non solo perchè, come direbbe Oberthür in simili casi, è portato da una figura inservibile; ma anche perchè non ha il diritto della priorità, io devo seguire la nomenclatura di Sir George, chiamando questa specie radius Hb.

Vediamo ora di districarne le varie forme e razze, e se effettivamente fra queste si devano tener distinte vere sottospecie piuttosto che forme aberrative.

Ed a questo intento mi sono subito rivolto per saperne il parere al Dr. Arnoldo Corti di Dübendorf, il noto specialista degli "Agrotidi ". Colla solita sua compiacenza non solo mise a mia disposizione le fotografie delle varie molteplici forme che si trovano nella sua immensa collezione della specialità, ma volle gentilmente comunicarmi anche degli esemplari in na-

tura di una bellissima forma raccolta a Monastir dal signor Andreas, che egli, Corti, aveva staccato come sottospecie, o razza particolare, chiamandola andreasi, ma che non poteva considerare come specie propria, poiche le figure degli organi sessuali del 3 di questa e della forma nimotipica non presentavano alcuna differenza.

Il Dr. Corti, come me, aveva avuto le medesime impressioni a proposito della specie, che era corsa finora sotto il nome di puta Hb., e si era rivolto al principe degli intenditori di Noctuidi in Europa, al Sig. Rodolfo Püngeler di Aquisgrana per conoscere la sua opinione.

Püngeler nella lettera inedita che il Dr. Corti mi comunicò ritiene secondo tutti gli autori, che la specie sia molto variabile in entrambi i sessi; e dice, che vola dapertutto in almeno due generazioni (¹): quella di primavera è regolarmente la più chiara, e più distintamente segnata: i $\nearrow \nearrow$ non sono così bruno rossicci, le $\circlearrowleft \circlearrowleft$ sono brune, non grigio nerastre.

Esso non vuole pronunciarsi sulle diverse forme mantenute o create dal Tutt, che nelle sue "British Noctuæ vol. II pag. 72 ritiene la specie sotto il nome di puta Hb., e considera renitens Hb., radius Hw., lignosa God. come altrettante aberrazioni, e stabilisce inoltre il nome di obscura per i $\mathcal{F} \mathcal{F}$ di colore bruno carico, e quello di nigra per le $\mathcal{P} \mathcal{P}$ oscure.

Certo è che noi ci troviamo davanti ad una specie che presenta moltissime piccole divergenze di segni e di colorito, tanto che gli individui si possono metter in serie così, che prendendo quello alla base della scala con quello alla estremità finale, essi sembrano staccati fra di loro come forme diverse mentre insensibilmente erano passati dall'uno nell'altro.

Però non si deve lasciare inosservato il fatto, che la specie muta anche i caratteri generali secondo il diverso suo abitato il che costituisce certamente delle razze o sottospecie diverse.

Prendendo a considerare soltanto gli esemplari italiani che posseggo in gran numero di variate località, mi trovo davanti a forme, che corrispondono a quelle indicate dal Tutt, e che mi fanno ritenere la sua divisione, se non completamente ac-

⁽¹⁾ Durante le mie caccie in primavera nei molti anni della mia carriera entomologica non mi ricordo di aver preso il cosidetto puta in primavera cioè ne' mesi prima del giugno, e nemmeno nel luglio.

cettabile (perchè io abbandono senz'altro il nome di *puta* Hb. per quello di *radius* Hw.) certamente assai bene studiata.

Alle forme italiane devo aggiungere anche la *catalaunensis*

Alle forme italiane devo aggiungere anche la catalumensis di Millière che io ritrovo in individui di Calabria, e che è, secondo me, una delle due forme che più spesso s'incontrano in Cirenaica. L'altra è a fondo più bruno, ma sempre con disegni e righe alquanto marcate, con uno afflato bruno rossastro nel campo distale dell' ala anteriore, con le posteriori sudicie di bruniccio anzicchè bianche. Questa seconda forma (o specie) dovrebbe corrispondere alla erythoxylea Tr.

Col fondo bianchissimo sono gli esemplari di *andreasi* Corti, con macchie e righe brillanti ed intense di colore nero, senza alcun afflato di bruno rosso.

Esemplari anche & che hanno il fondo delle anteriori di color bruno oscuro, ligneo, uniforme con le macchie e le righe segnate di bruno più oscuro, io li ascrivo come fa lo Spuler a lignosa, per quanto questo nome sia impiegato a designare più particolarmente la forma della Q di quel colore. Così vedo un & grande di Sicilia (Nicolosi) dal colore del fondo caliginoso, con minutissimi segni neri, e macchie distali nerastre anzichè rossastre, che io non esito a passare sotto il nome di obscura Tutt.

In Sicilia — a Taormina — appare anche un'altra forma bruniccia, ma con righe trasversali complete, e segni neri ben distinti, che io metterei a pari con la forma inglese radiola Steph., tanto più che in altre specie di lepidotteri ho notata la concomitanza — che a tutta prima parrebbe strana — di forme che vicendevolmente si coprono nelle due isole.

Tutto ciò sono andato a rivangare per venire ora a stabilire, se possibile, a quali forme di radius Hw., si devano ascrivere gli esemplari numerosi raccolti in belle serie dal signor Krüger nei mesi di dicembre, febbraio. marzo e poi maggio.

Pur prendendo in considerazione, come si è detto prima, la straordinaria variabilità, che essi presentano nella intensità del colore, e nei disegni da individuo ad individuo, si possono tuttavia ascrivere quegli esemplari a due forme diverse fra di loro; l'una a fondo oscuro, bruno-fuocato con ali posteriori grigio bruniccie che corrisponderebbe alla erytroxylea Tr., l'altra a fondo biancastro con macchie più chiare e con disegni meglio

68

E. TURATI

espressi e segnati ali posteriori bianchissime, che vorrei riportare alla catalaunensis Mill. (1).

Andreasi Corti (i. l.) è per me affine alla catalaunensis Mill. più grande, più bianca nel fondo, e più marcata nelle macchie.

Però non è il caso di chiederci, dal momento che gli esemplari presi tanto dell'una quanto dell'altra forma press'a poco si equivalgono per numero, e non sono generazioni di stagione perchè si incontrano nella medesima stagione primaverile, ed erythroxylea è uguale negli esemplari di primavera e di autunno (²), se non sia lecito pensare che le due forme non sieno varietà di una medesima specie, ma piuttosto due specie distinte?

Lord Rothschild nelle "Supplemental Notes" alla Faune des Lepidoptères de Barbarie, che Carlo Oberthür ha pubblicato nelle sue Etudes di Lepidopterologie Comparée, nota nelle Novitates Zoologicæ XXVII (giugno 1920) a pag. 32, che in Algeria radius appare in due sottospecie diverse, e ciè radius radius Hw. e radius erythroxylea Tr. Abbondantissime in tutta la Mauretania, egli trova la prima come sottospecie locale nell'Algeria centrale ed occidentale, mentre erythroxylea Tr. appare come razza locale in Tunisia, e come unica forma fino a Hammam Meskoutine; è forma prevalente a Batna, e si incontra sporadicamente in altre parti di Algeria.

Ora, scambiando radius Hw. con catalaunensis Mill., che ne è la forma più brillante, parrebbe che le condizioni della specie in Cirenaica sieno molto consimili a quelle di Mauritania. Ciò potrebbe dare forza al dubbio da me ora espresso, e farci riconoscere che Treitschke aveva veduto bene separando erythroxylea come buona specie dalla puta Hb.; e che la conferma fattane da Duponchel col notare erythroxylea a parte, sia pure da tenere in gran conto.

⁽¹⁾ Il fatto della diversità di colore cra stata notato dallo Spuler a pag. 157 del I. vol. dei Schmett. Europ. ma egli non vi aveva dato importanza dicendo « Nu- « merosi passaggi riuniscono queste forme, la di cui separazione viene resa an- « cor più difficile dal fatto cioè, che di solito le ali posteriori del or sono effetti- « vamente più bianche, anzi quasi del tutto bianche. che uon quelle della p, ma « che però ci sono anche dei or con ali posteriori grigie, e p p con ali poste- « riori bianche ».

⁽²⁾ Ho catalaunensis Mill di Calabria del mese di ottobre, identica agli esemplari di primavera di Bengasi.

spedizione lepidotterologica in cirenaica 1921-1922 69 — erythroxylea Tr. — Febbraio marzo, maggio, e giugno ottobre 1922. Berca al lume.

Resta così modificato quanto dicevo su *puta* a p. 17 deimiei "Materiali per una Faunula lepidotterologica di Cirenaica".

- securifera n. sp. (tav. III fig. 4).

Espansione delle ali mm. 32.

Ali anteriori strette, slanciate: dalla base all' apice 14 mm. contro 5 mm. in perpendicolare dalla costa al torno.

Margine distale obbliquo, leggermente convesso. Apice sulla R_4 , acuto, rientrante sulla R_3 , incontra il margine costale sulla R_2 .

Colore grigiastro leggermente encausto: le coste finemente segnate in nero cavano sul fondo, come pure tutte le linee ed i segni neri.

Riga trasversa prossimale subnulla: riga trasversa distale sottile seghettata, al difuori della macchia reniforme, terminate nello spazio fra M_3 e C_1 .

Area distale, ad eccezione dello spazio fra R_5 ed M_1 , ornata da lunghe freccie nere a punte rivolte verso l'interno. Le due freccie negli spazii rispettivamente fra M_2 ed M_3 , e fra M_3 e C, più spostate verso l'interno.

Linea limbale, preceduta da una serie completa di triangoli neri a vertice verso l'interno fra R_4 e C_2 : con due tratti lineari semplici invece negli spazi fra C_2 ed il torno, in cui termina la A.

Questa linea limbale è sottilissima e forma la base delle frangie concolori col fondo dell'ala.

Macchia vascolare oblunga a forma di scure con peduncolo prossimale nero e punta distale, che tocca la reniforme, il di cui lembo distale convesso chiude la cellula. La reniforme, centrata da un cerchietto sottile, è del colore del fondo.

Macchia claviforme segnata al disotto della costa mediana da un ovale allungato: centrata col colore del fondo dell'ala: dalla sua estremità distale esce una linea nera segnante la nervatura C_3 .

Ali posteriori pellucide, bianchissime, solo leggermente sudicie sul margine anteriore. Linea limbale ben profilata biancastra, frangie bianchissime.

Testa del color del fondo dell'ala commisto con villi grigi.

Al disopra del palpi è visibile una leggera protuberanza cornea infundibuliforme, caratteristica del genere Euxoa.

Palpi dello stesso colore, ma segnati di nero esternamente sui villi dell'articolo estremo.

Proboscide bruna divaricante i palpi. Antenne grosse alla base, rastremantisi in punta sottile, doppiamente seghettate, in proporzione della grossezza del flagello dalla base alla estremità.

Per questa sua costituzione delle antenne può essere riferita alla IV delle Euxoa, secondo la classificazione di Hampson.

Occhi verdastri a punteggiatura nera distinta.

Patagia, torace e tegule concolori con la testa.

Addome più chiaro con macchia lutescente alla base del penicillo anale, che è lungo e chiaro.

Disotto unicolore bianco sericeo tanto nelle anteriori quanto nelle posteriori. Qualche leggerissima trasparenza delle macchie sagittate nel campo distale dell'ala anteriore.

Linea limbale delle anteriori costituita da piccoli tratti neri distinti. Frangie bianche.

Tutte le gambe coperte di lanosità bianca. Le tibie posteriori hanno due paia di lunghe spine chiare e tarsi cerchiati di nero. Le anteriori hanno pure due coppie di spine ma più corte, con tibie e tarsi più oscuri all'esterno.

Bengasi (Berca) un solo & il 22 febbraio 1922.

Notevolissima specie, che pur avendo una facies con disegni che ricordano alquanto e radius e sabulosa e hoggari Roth, si stacca completamente da tutte le congeneri pel taglio allungato dell'ala, accostandosi sotto questo rapporto un pò alla Agrotis mansoura Chr. di Geyville (Algeria) figurata da Oberthür a tav. 128 N. 1145 del fasc. VI, e Tav. 490 N. 4041, pura Q, del fasc. XVI della Lepidopterol. Comparée, indicata come Simyra mansoura: difficilmente però riferibili alla nostra specie malgrado Oberthür dichiari nel testo del fasc. VI, che la specie è molto variabile.

Securifera dalla scure che porta nella sua macchia vascolare.

- spinifera Hb. - Berca all'esca marzo e aprile poi di nuovo in ottobre.

- trux Hb.

La proteiforme trux Hb. si presenta anche qui sotto vari aspetti. Ed anzitutto devo constatare due disegni diversi, in quanto la metà degli individui sono senza macchia claviforme e l'altra metà presenta la claviforme nera, oppure segnata da un profilo nero.

Non per questo tuttavia io posso riferire questi individui alla forma lunigera Stph., che ha anche una vascolare chiara a guisa di lunula rotonda e che io sono incline. con Tutt e Rothschild a ritenere, sia pel taglio dell'ala ben riquadrato nel margine distale, sia pel rovescio segnato da una bella fascia marginale e da righe trasverse, una sottospecie affatto peculiare confinata alla Inghilterra.

Lascio quindi le due morfe di diversa claviforme insieme accontentandomi di suddividerle invece secondo il loro colorito come si è fatto da tutti finora, pur tuttavia segnalando sotto il nome di

— pseudolunigera f. n. quelli con claviforme nera (Tav. III fig. 10) e macchia vascolare chiara e distinta.

Tra i numerosi esemplari raccolti da Krüger, sia con claviforme che senza, abbiamo individui che corrispondono al tipo della specie, altri alla forma

- --- terranea Frr.; altri sono della forma
- - nigra Tutt; qualche femmina è di
- rubiginosa Tutt. Ma sopratutto notevole è una piccola nuova forma, una strana aberrazione che io conclamo volentieri:
- — conclamationis f. n. (tav. III fig. 12).

Non più grande delle più piccole exclamationis L. che non si saprebbero distinguere da questa nè pel colore unito lute-scente-cretaceo del fondo senza alcuna spranghettatura, nè per le macchie (claviforme compresa), se non vi fossero le antenne nel o più lungamente seghettate alla loro base, se non vi fosse sopratutto la completa assenza del collarino bruno. Questa nuova forma è stata raccolta in 4 esemplari: 3 maschi nell'ottobre e novembre, ed una femmina il 25 maggio 1922 alla Berca.

- Rhyacia ypsilon Rott.

Berca all'esca, marzo e ottobre.

-- orbona robusta f. n. (tav. III figg. 17-20).

Ho davanti a me una cinquantina di esemplari della vecchia comes Hb, che non possono essere confusi con i loro compagni del continente europeo. Essi ci rappresentano una razza ben distinta, di costituzione più importante, più ampia, più squadrata nelle ali, più robusta nel torace e nell'addome.

Inoltre il giallo delle ali posteriori è più carico, tendente all'aranciato. Le lunule di queste stesse ali sono quasi sempre assenti od appena leggermente indicate. La loro fascia nera spesso meno intensa, è poco diffusa al margine anteriore.

Le ali anteriori hanno l'estremità delle frangie un pò più oscure del fondo dell'ala.

Anche qui la nuova razza segue le aberrazioni, che presenta la specie tanto nel colore quanto nelle macchie vascolare e reniforme.

Vi troviamo infatti le forme

- — adsequa Tr. Dal colorito grigio chiaro a linee marcate;
 - — grisea Tutt, grigio oscura:
 - - ochrea Tutt, unicolore ocracea,
 - - subsequa Esp. (rufescens Tutt), di color mattone,
 - - nigra Tutt. dal colorito nerastro.
 - - prosequa Tr. dai disegni bene appariscenti.
- — attenuata Warr., colla fascia nera delle posteriori stretta od evanescente. Vi troviamo inoltre un'altra forma di colorito verdognolo, fino all'olivaceo, che ricorda certi esemplari della *Triphaena fimbria* L., e che io chiamerò ora
 - -- olivacea f. n. (Tav. III Fig. 18).

Bengasi (Berca) dall'aprlle al giugno comunissima all'esca.

— pronuba L. — Berca all'esca dal marzo al maggio poi in ottobre.

- saucia Hb. Berca, all'esca, ottobre e novembre.
- leucogaster Frr. Berca, all'esca in novembre.

Scotogramma trifolii Rott.

Berca all'esca da febbraio a maggio, poi in ottobre e novembre.

- - cinnamomina Roths.

Berca, all'esca. Un esemplare il 24 dicembre 1921, ed un altro il 20 febbraio 1922.

È questa una forma recentemente descritta da Lord W. Rothschild nelle Novitates Zoologicae Vol. XX, febbraio 1923, raccolta dal Dr. E. Hartert nella spedizione al Sahara centrale occidentale tra Biscra e Toggurt, e più in giù.

Gli esemplari del Signor Krüger raccolti nel Bengasino corrispondono completamente alla descrizione fornita da Lord Rothschild.

Già questa varietà della trifolii era stata da me osservata nelle raccolte fatte dallo stesso sig. Krüger in Sardegna, ma non la citai nel mio "Record entomologico" perchè mancando di un numero abbondante di esemplari, dove la sola serie può far risaltare con una qualche sicurezza caratteri, che sfuggono all'esame di uno o due esemplari affini alla forma già nota, non mi sono fidato a staccarla dalla trifolii, per quanto una sensibile differenza si potesse notare sia nel colore, sia nelle macchie, sia nel taglio dell'ala in confronto della trifolii non solo, ma anche della treitschkei B. alla quale parrebbe per i disegni formare transito egregio.

Questa varietà del colorito tendente al roseo era stata raccolta in due soli esemplari ad Aritzo in giugno e luglio, e
contribuisce a dimostrare come la fauna Sarda abbia molti punti
di contatto con quella dell'Africa settentrionale, rafforzando la
teoria che all'epoca terziaria Sardegna Corsica e Sicilia erano
collegate al continente africano ed alla Calabria e che probabilmente il mar Tirreno non era che una depressione assai ristretta e limitata come un piccolo mare interno tra queste terre.

— pugnax Hb. (treitschkei B.) Alla Berca. febbraio. — Leggermente variante per colorito.

— ghigii Trti. — Al riflettore. Berca novembre, poi febbraio e maggio.. Soluk aprile.

Protonestra silenides Stgr. — Berca al riflettore, — febbraio e marzo.

Brythis pancratii Cyr. Giuliana. I bruchi da gennaio ad aprile.

Sideridis punctosa Tr. Berca all'esca ottobre novembre.

- putrescens Hb. Berca all'esca, ottobre, novembre.
- loreyi Dup. Ottobre novembre, e da marzo a maggio alla Berca (riflettore).

Cucullia chamomillæ amænissima Oberth. Berca dicembre febbraio e marzo, al riflettore.

Stenosoma synesia N. Sp. (Tav. IV fig. 1).

Stenosoma N. Gen.

Proboscide corta piuttosto larga; fronte piatta con ciuffo bipartito fra le antenne: palpi porretti corti, villosi: i villi

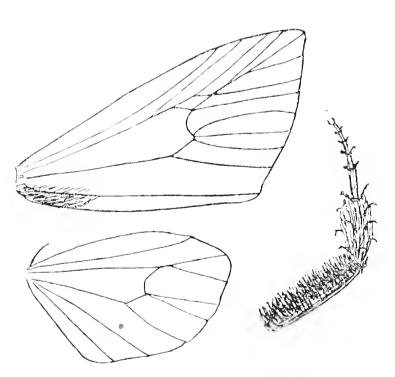


Fig 1.

sorpassano la base dell' ultimo articolo cortissimo, nudo, corneo acuto. Antenne del 3 a doppia seghettatura.

Protorace con ciuffetto fra la patagia, meso e metatorace a villi piuttosto lunghi e sottili. Addome del or corto, stretto, acuminato, senza ciuffi.

Zampe anteriori con femore lanoso nel disotto; tibia pure nel disotto crinita di lun-

ghi villi: tarsi con spine sottili curve ad ogni loro inserzione e sulla loro base.

Tibie delle zampe posteriori con due paja di sproni, tarsi lunghi, e ruvidi.

Ali anteriori subtriangolari. Apice acuto, margine distale obliquo e convesso con un breve risalto sul torno. Ciuffo di villi androconiali lucidi, bianchi alla base nel disotto. 9 (R_3) nell'apice sul medesimo stelo di 10 e 8 (R_2 ed R_4), 5 (M_2) dall'angolo della cellula. 1 (A) nel torno. Nel disopra alla base una distesa di villi, colorati come l'ala, piuttosto lunghi riversi sul margine dorsale.

Ali posteriori: 5 e 6 (R. e M_1) stilati, 4 e 3 (M_2 e C_1) dall'angolo della cellula. 7 (Sc) libera.

- synesia n. sp. (tav. IV fig. 1).

Espansione delle ali & mm. 32.

Ali anteriori grigio-glaucescenti, lavate di lutescente rufo. Riga trasversa basale indistinta. Riga trasversa distale non fiancheggiata nè velata. Venatura distinta in oscuro al di fuori della cellula discoidale. Macchia vascolare oblunga centrata di grigio. Macchia reniforme chiara con lunula centrale grigia aperta verso l'esterno.

Macchia claviforme orlata di scuro dalla cui estremità segnata di nero si diparte una finta vena nella plica dorsale. Linea limbale a lunghe lunulette nere. Frangie lutescenti, a scacchi grigiastri con dopia linea di partizione.

Ali posteriori bianche, con lunula adombrata nella cellula Linea limbale a tratti neri, interrotti.

Frangie bianche.

Disotto le quattro ali bianche, le anteriori spolverate di grigio e di bruno nel disco con punto oscuro adombrato in chiusura di cellula, seguito al difuori da una riga distale diffusa ed incompleta. Linea limbale con filo nero a noduli. Frangie grigiastre, con doppia linea di partizione.

Le posteriori leggermente spolverate di grigio sul loro margine anteriore. Punto nereggiante in chiusura di cellula. Linea limbale sottile nera a lunulette negli interstizi fra le coste. Frangie bianche.

Testa, antenne, patagia, torace, zampe, di un color grigio misto. Palpi con villi un pò più oscuri nei lati esterni.

Addome esile liscio, biancastro.

1 solo esemplare a Bengasi il 17 novembre.

Synesia da Synesius il poeta elegiaco dell'antica Cirenaica.

Hypomœcia quadrivirgula Mab. Berca un maschio il 15 gennaio e due altri esemplari con fondo più gialliccio in 9bre.

Metopoceras gypsata Trti. Al riflettore in febbraio e marzo. — Berca, Benina.

- -- roseata Trti. Insieme al tipo.
- omar Oberth. Berca al riflettore dal 20 al 27 febbraio

Cleophana jubata Oberth. Berca al riflettore in febbraio.

Amephana warionis Oberth. Berca, al riflettore 20 febbraio e 4 marzo, due soli esemplari.

Calophasia pintori n. sp. (tav. IV fig. 2).

Espansione delle ali da apice ad apice: of mm. 24, Q mm. 25.

Ala anteriore grigio cenere azzurrastro, ardesia chiaro, press'a poco come nella platyptera Esp., alla quale mi riferisco per il paragone, anche per la statura che è però minore.

Macchia reniforme stretta, allungata, a forma di fagiolo, contornata da un sottile filo nero. Macchia vàscolare allungata entro la cellula, contenuta fra il radio e la media, finemente orlata di nero anch'essa con in mezzo un piccolo tratto nero sottile, più accentuata nel \mathcal{J} che nella \mathcal{Q} .

Al disotto della vascolare la claviforme ovoidale, simile alla vascolare. Al disopra della vascolare tra la Media e la Costa un'altra macchia consimile, ma meno distinta. Sulla costa verso la base alcuni tratti obliqui neri.

Riga prossimale trasversa sottile nera: nasce alla estremità prossimale della macchia claviforme e scende fino a toccare il margine interno, formando un arco di cerchio aperto verso la base.

Riga distale trasversa nera sottilissima a tratti varii più o meno distinti al di fuori della cellula, diventa marcata ed arcuata a partire dalla claviforme fino al margine interno con semicerchio aperto distalmente.

Lo spazio fra queste due righe inversamente arcuate fra di loro è del semplice colore del fondo dell'ala.

Una righetta nera basale sulla C₁ raggiunge la macchia claviforme sulla riga prossimale.

La C₂ è segnata in nero in mezzo all'ala nello spazio trapezoidale e sorpassa con eguale lunghezza rispettivamente le due righe trasverse da una parte e dall'altra del trapezoide.

Nel campo distale verso l'apice alcuni tratti neri negli spazi cellulari. Qualche altro tratto nero negli interstizii radiali e mediani. Più in dentro e più in basso negli interstizii cubitali due tratti neri sagittati posti in direzione obliqua ma di vergente dal torno.

Margine dell'ala segnato da un filo nero continuo.

Frangie grigie segnate da brevi scacchi oscuri alla estremità. Ali posteriori grigio oscure; più chiare nel disco del 3.

Testa, palpi, patagia, torace grigi del colore del fondo delle ali anteriori.

Antenne filiformi senza alcuna seghettatura o cigliatura nel ♂: un pò più sottili nella ♀.

Addome grigiastro, leggermente più chiaro del torace.

Gambe con tibie rivestite di folti e lunghi villi grigi: tarsi nudi, brunicci cerchiati di nero.

Disotto le ali anteriori sono pellucide, unicolori, leggermente fumose, con qualche unguicolatura chiara sulla costa verso l'apice. Linea marginale sottile nera, continua: frangie grigie, con scacchi oscuri alla loro estremità.

Ali posteriori pellucide, biancastre, leggermente fumose verso il margine esterno, orlato d'un filo continuo nerastro. Piccola lunula bruniccia in chiusura di cellula. Frangie biancastre con in mezzo un filo nerastro sfumato.

Due esemplari ♂ e ♀ al riflettore alla Berca il 20 febbraio 1922.

Dedicata al Comm. Pintor che governò la Cirenaica per alquanto tempo dopo la morte del Conte De Martino.

- liberatii n. sp.

Espansione delle ali da apice ad apice ♂ ♀ mm. 19-20. Taglio d'ala esile, apici subacuti.

Ali anteriori di un color grigio ardesia uniforme, con segni e macchie nere appena cavanti sul fondo.

Due linee trasverse, come nella *Cl. acuta*, ma sottilissime si staccano direttamente nella costa. La reniforme è piccolissima stretta, riempita di chiaro specialmente nella sua parte inferiore, e con una lineetta oscura nel mezzo.

La vascolare piccola oblunga ha un contorno grigio oscuro sottilissimo.

La macchia claviforme è riempita di un grigio più chiaro del fondo, ed è posta fra le due righe trasverse appoggiando da un lato sulla prossimale senza tuttavia raggiungere la distale dall'altra.

A metà dell'ala, dalla base verso la claviforme, si nota un sottile tratto nero.

Nel campo apicale alcune lineette nere intercostali sono disposte in serie obliqua l'una sopra l'altra.

Nel campo distale antemarginale leggermente più chiaro vi sono altre lineette nere sagittate al disopra del torno e fino a metà dell'ala.

Frangie grigie, precedute da una linea nera sottile: la loro parte esterna è a scacchi bianchi e neri.

La vena A è marcata in nero fino al torno.

Ali posteriori grigio fumose, più oscure nella Q che nel J, rischiarate verso la base, con frangie biancastre precedute da una linea sottile nerastra come nelle anteriori.

Testa e palpi grigi. Antenne sottili, filiformi in entrambi i sessi.

Patagia e tegule grigio ferro, miste a villi grigio nerastri. Addome, grigio chiaro, biancastro, lanoso alla inserzione col torace.

Disotto le ali anteriori sono pellucide, grigiastre, unicolori alcune unguicolature biancastre e nere sulla costa verso l'apice linea marginale oscura sottilissima, frangie a piccoli scacchi, bianchi e grigi.

Ali posteriori più chiare, pellucide, con leggera lunula discoidale, ed alcuni punti oscuri disposti in linea semicircolare tra la lunula ed il margine distale. Linea marginale unita, oscura; frangie biancastre.

Gambe (e coscie) grigie lanose, con tarsi cerchiati di oscuro. 2 esemplari ♂ e ♀ a Bengasi al riflettore il 20 febbraio 1923.

Dedicata al Marchese Enrico Liberati valoroso combattente nella cavalleria italiana, ora capo di Gabinetto di S. E. il Generale Bongiovanni al Governo della Cirenaica.

Leucochlaena machlyum n. sp. (tav. III fig. 23).

Ho parlato di Leucochlaena hirsutus Stgr. nelle mie "Nuove

Forme IV a pag. 96-97, che secondo Rothschild (Novitates Zoolog. XXI p. 327, 1914) dovrebbe essere una specie molto variabile di disegno, di colore. di statura. e molto sparsa dall'Africa settentrionale all'Asia centrale.

Ne ho parlato, ed ho avuto torto — lo devo riconoscere pel primo — figurando un unico esemplare che avevo ricevuto sotto quel nome dall'Algeria Guelt-es-stel]. Un altro esemplare di Blida del medesimo tipo, ma con le macchie discoidali giallognole anzichè bianche, è venuto di poi ad aggiungersi nella mia collezione.

Ora Krüger mi portò quattro esemplari, che corrispondono rispettivamente a quei due di Algeria. Mi son trovato quindi un po' meglio documentato per potermi fare un concetto su quella specie.

Son tornato alla descrizione originaria di Staudinger a pagina 277. dell'Iris IV (1891), e mi son trovato con grande meraviglia, che nessuno dei miei sei esemplari, tanto i due d'Algeria, quanto i quattro di Cirenaica, quadrava colla diagnosi fornita dal defunto lepidotterologo di Dresda.

Eppure questi sei esemplari sono assai diversi anche da hispida H. G.. da oditis Hb.. da intermedia Tutt. di Sardegna (che dovrebbe essere certo una buona specie colle quali forme essi possono essere raggruppati nel genere. Per la statura di 28 mm. siamo d'accordo con Staudinger. ma non siamo più d'accordo, per quanto Rothschild dica hirsutus Stgr. specie molto variabile, nella macchia vascolare, che secondo Staudinger deve essere lunga, distesa ed obliqua, rivolta all'infuori entro la cellula, centrata da una lineetta chiara, poi segnata da una linea oscura, ed infine ancora circondata di chiaro: mentre qui è rotonda, e quasi unicolore.

Poi c'è una riga trasversa antemarginale chiara irregogolarmente scaglionata, che però non risalta affatto così distinta come quella di hispida Hb, molto più chiara e del tutto senza scaglioni ».

Inoltre " la linea nera limbale, simile a quella di hispida " H. G, è invece limitata esternamente da una netta linea chiara " la parte basale delle frangie. Dietro a quella le frangie di- " ventano oscure, ma sono ancora divise da una sottile linea " chiara " Niente di tutto questo si trova nei miei esemplari in quistione.

Anche il disotto di hirsutus Stgr. descritto da Staudinger non quadra con essi.

Paragonandoli poi a hispida H. G., oltre che per la statura minore, essi si distinguono pel colore del fondo delle anteriori di un bruno più chiaro ed uniforme, ma col trapezio discale sempre più oscuro del fondo dell'ala, e sopratutto per la mancanza di linee longitudinali formate dal risalto in chiaro delle venature nel loro passaggio attraverso all'oscuro trapezio discale.

Le macchie e la riga antemarginale a leggére ondulazioni sono simili a quelle di hispida; ma le prime hanno una centratura d'un solo filo, e molto poco distinto; inoltre la reniforme è più larga e meno allungata. La dentellatura esteriore della riga trasversa distale è meno lunga ed acuta.

Ne vengo alla conclusione, che i sei esemplari, che pos seggo, d'Algeria e di Cirenaica formano una specie che non è nè hirsutus Stgr., nè hispida H. G., e che perciò io nomino machlyum, dal nome di popoli favolosi dell'Africa.

In questa machlyum quattro esemplari, di cui quello di Guelt-es-stel, hanno la riga antemarginale e le macchie a fondo bianco latteo, il che da loro un aspetto ben singolare.

Negli altri due esemplari, di cui uno di Cirenaica, le macchie e la riga antemarginale sono segnate in color giallognolo lutescente. Stacco perciò questa forma secondaria col nome di

— — luteosignata f. n. (tav. III fig. 24).

Berca, al riflettore.

Derthisa lederi Chr. — 5 esemplari alla Berca dal 15 ottobre al 7 novembre.

- rosea f. n.

Otto esemplari \mathcal{Q} , presi al lume nell'ottobre e novembre alla Berca.

Il loro colore cinnamomeo-rosato le distingue dalla forma rubellina Stgr., più rugginosa o brunastra

Sul fondo cavano le macchie vascolare e reniforme e si distinguono le specifiche righe trasverse pur appena segnate con un filo nero sottilissimo.

— — discors. Stgr — Berca novembre.

- — concors. Stgr. Berca novembre.
- — rubellina. Stgr. Berca 15 novembre.

Aporophyla cyrenaica Trti. Alla Berca al riflettore.

Si son potute ottenere le larve " ab ovo ".

Uovo: color giallo di zolfo, di poi rosso vinoso, lilacino, a coste sottili e spesse.

Una 2 depose un centinaio di nova il 1 dicembre; schiusero ai primi di gennaio.

Bruco: adulto misura cm. 6 circa. Slanciato di color verde erba. Linea dorsale, linea subdorsale, e linea stigmatale di color rosso vinoso, interrotte sulle sezioni dei segmenti.

Stimmate bianche, velate di nero. Ventre e gambe tutte di color verde pallido.

Testa verde chiaro senza alcun segno. Mandibole nere all'estremità.

Setole del corpo e della testa biancastre.

Un'altra forma del bruco, più rara, è rosacea, anzichè verde, con linee intensamente brune.

Testa e gambe rosacee.

- mioleuca Tr. Berca al riflettore abbondante dal 15 ottobre al 6 dicembre ma tutti o s.

Lithophane lapidea Hb. — Berca all'esca, 1 es. 4 dicembre.

Xylina exoleta L. Berca all'esca, da novembre a gennaio.

Aglossestra deserticola Hps. — Berca al riflettore un solo esemplare il 15 novembre 1922.

Il genere Aglossestra, fondato da Hampson, e posto vicino a Protonestra silenides Stgr. non saprei con quanta proprietà, ha per tipo la deserticola Hps.

Warren nel Seitz la cita senza darne alcuna figura. L'esemplare unico, tipo della specie, si trova nel British Museum di Londra, e fu raccolto da J. J. Walker a Suez (Egitto). Sir George Hampson ha descritto genere e specie, accompagnati da una incisione in legno nel vol. V delle Lepid. Phalaenae a pag. 225-26 su di quell'unico esemplare.

Il signor Krüger ne ha raccolto uno lui pure che " ad abundantiam " credo opportuno di qui ridescrivere...

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 33.

Ali anteriori del colore cinnamomeo lutescente delle sabbie locali, più chiaro della *Eumichtis muscosa* Stgr. di Siria e di Palestina, colla quale ha una lontana rassomiglianza.

Macchie reniforme e vascolare distinte, più chiare del fondo, non centrate di oscuro, e più piccole che in muscosa Stgr.; claviforme ben segnata e distinta, contornata di bruno oscuro, ma internamente col colore del fondo. Nessun campo più oscuro tra le due righe trasverse prossimale e distale, entrambe duplici composte da lunulette oscure irregolari racchiudenti una riga più chiara del fondo.

Nel campo basale un'altra duplice riga basale trasversa con dentro del chiaro, è formata da due duplici archetti aperti verso la base, l'una dalla costa al radio, l'altro dalla radice della media alla base del cubito senza raggiungere il margine interno.

La riga trasversa distale nella sua curva poco marcata all'infuori della reniforme, non le si avvicina affatto in basso, ed al disotto della C₁ si raddrizza, e scende al margine interno con un leggero arco, inverso al precedente, che contiene alla sua corda una leggera macchia allungata più chiara.

Linea antemarginale ondulata oscura, seguita da altra più chiara del fondo, a lunulette fino alla metà dell'ala, poi a piccoli scaglioni e punte fino nel torno.

Linea limbale costituita da una serie di triangoletti molto allungati, o lunulette strette e nere, aperte verso l'esterno, seguite da un filo più chiaro del fondo, e da frangie bruniccie con un punto nero all'estremità in corrispondenza di ogni spazio intercostale.

Sulla costa oltre alle unguicolature nere costituenti i punti di partenza della basale e delle due righe trasverse, altre unguicolature nere e biancastre: fra tutte se ne contano 10 nere e 7 biancastre.

Ali posteriori bianche sericee, coste salienti leggermente bruniccie, ad eccezione del radio con i suoi tre rami spolverati di oscuro nel centro dell'ala.

Testa, palpi, patagia, torace leggermente lanosi, del colore lutescente dell'ala anteriore.

Antenne bipettinate fino alla cima, a flagello chiaro, a lamelle staccate fra di loro, corte e dure.

Zampe con tibie lanose biancastre, tarsi distintamente cerchiati di bruno.

Addome grigio-bruniccio.

Disotto bianco latteo, leggermente afflato d'una spolveratura cinnamomea nella parte costale ed apicale dell'ala anteriore, e sulle coste in generale.

Lunula discoidale sottilissima cinnamomea; riga trasversa distale leggermente adombrata, incompleta: dalla costa si arresta a metà dell'ala.

Ali posteriori come le anteriori con lunuletta discoidale, e riga trasversa mediana bruniccia che parte dal margine anteriore ma non raggiunge il margine anale.

Ciuffo anale di villi grigio biancastri.

Il Comandante Daniel Lucas ha descritto un'altra specie proveniente da Tunisi, sotto in nome di mariae luduviciae, ascrivendola al genere Hadula, e riferendosi nella descrizione per confronto alla Epunda lichenea Hb., colla quale, salvo il colore, ha una certa affinità di disegni. L'avrebbe, anche pel colore, con la E. muscosa Stgr.

Ma Lord Rothschild ascrive questa mariæ ludoviciæ Luc. al genere Aglossestra di Hampson. Il che sembrerebbe giusto, poichè questa mariæ ludoviciæ D. Luc., secondo la descrizione data dall'autore, e la figura fornita dal Culot nelle sue « Noctuelles et Geomètres » tav. 81 fig. 8 del suo II volume, rassomiglia assai, (anzi è per me la medesima cosa) alla deserticola di Hampson nella sua ottima incisione in legno.

Non credo di sbagliarmi di molto, ritenendo che noi abbiamo qui due nomi l'uno di D. Lucas dato su due esemplari, l'altro di Hampson dato su un solo esemplare, che coprono una sola e medesima specie. A questi tre si aggiunge ora il quarto esemplare mio di Bengasi: e sono tutti &.

Anche l'abitato, che va da Tunisi attraverso la Cirenaica all'Egitto, potrebbe far ritenere che la specie sia una sola, estesa all'Africa settentrionale.

Per decidere la quistione bisognerà aspettare altri esemplari e sopratutto delle QQ, poichè la piccola differenza nella macchia vascolare, che si riscontra nella figura del Culot in confronto della figura di Hampson, potrebbe essere anche semplicemente individuale.

Pseudopolia aurora n. g. e n. sp. (Tav. III fig. 21,22). Pseudopolia n. gen. (fig. 2).

Proboscide bene sviluppata: palpi protesi in avanti, con secondo articolo tubolare, bene avviluppato tutt'ingiro da lunghi villi spessi e duri, che sopravanzano e nascondono anche la base del terzo articolo, corto, crasso, arrotondato.

Fronte lanosa. Patagia, tegule, mesotorace a lunghi villi lanosi, che formano un tutto globuloso e soffice.

Antenne del ♂ bipettinate, a lamelle semplici e sottili, bene spaziate tra l'una e l'altra, più lunghe nel mezzo che alla base rastremantisi a finire nella punta acuta. Nella ♀ filiformi.

Disotto del torace lanoso e soffice, fra cui si nascondono le zampe pure coperte in parte come da finissima lana.

Addome con qualche gruppo di villi più sollevati nel mezzo dei tre primi tergiti, senza tuttavia formare ciuffi distinti.

Zampe anteriori con femore ricoperto di lunga e soffice lanugine: tibia corta, ricoperta di villi più duri nella parte superiore ed esterna; tarsi nudi annulati di chiaro alle loro estremità (vedi figura 2).

Zampe mediane ricoperte di villi lunghi ed alquanto lanosi nel disopra: la tibia con un paio di spine lunghe, acute, ine-

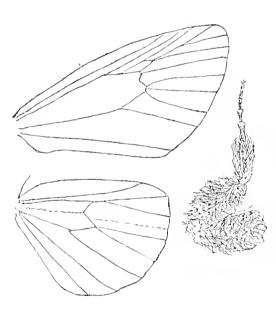


Fig. 2.

guali, cioè una un pò più lunga dell'altra alla inserzione dei tarsi nudi, e pure cerchiati di chiaro.

Zampe posteriori con tibia lunghissima leggermente crinita nel disopra, con doppio paio di sproni lunghi e robusti rispettivamente alla sua metà, ed all'inserzione dei tarsi, divaricanti fra di loro, ed a punta oscura.

Nella Q i tarsi di queste e delle mediane portano nel loro disotto una serie di piccole spine sparse irregolarmente, più sviluppate che non nel o.

Ali anteriori larghe, intensamente squamate ma dall'aspetto molle. Apice leggermente smussato.

Margine distale a curva poco pronunciata.

Nervatura normale delle Noctue con cellula aggiuntiva da

cui nasce la $7 (R_5)$ ed 8 e $9 (R_4)$ ed $R_3)$ stilate. Ali posteriori arrotondate nel margine distale: Sc. staccata ma ravvicinata verso la base alla R.

— aurora n. sp. (tav. III fig. 21,22).

Espansione delle ali: o mm. 41, o mm. 45.

A tutta prima questa bella specie sembrerebbe una Antitype (Polia dell'antico stile), e pel suo abito un po' lanuginoso e molle una Dasypolia, accanto ai quali generi mi sembra dovrebbe esssere collocata.

Il suo colore cinnamomeo passante al laterizio, come le sabbie dorate del deserto nell'aurora del mattino, un pò più scialbo nel &, ricorda quello della Antitype venusta B.

Ali anteriori a righe e segni di un colore un pò più intenso, rugginoso, al pari dei piccolissimi triangoli limbali, della spolveratura alla base, dello spazio trapezoidale e del campo predistale. Qui è lasciata sgombra una fascia ondulata più larga sulla costa che non nel torno. Riga trasversa prossimale ondulata, riga trasversa distale a larghi denti di sega con le solite due incurvature opposte, a larga S.

Macchia orbiculare rotonda, del colore del fondo, centrata di un punto più oscuro; macchia reniforme pure del colore del fondo con un profilo oscuro dal lato prossimale. Frangie lutescenti rosate.

Ali posteriori lutescenti afflate di roseo con lunule cellulari appena adombrate, e fascia mediana leggera, incompleta, dall'angolo anale arrivando solo alla metà dell'ala.

Frangie lutescenti rosate precedute da un sottilissimo orlo limbale oscuro, discontinuo.

Disotto le quattro ali lustre, lutescenti leggermente lavate di rosa. Lunule cellulari oscure abbastanza distinte; riga distale oscura un po' diffusa ma completa tanto nelle anteriori quanto nelle posteriori.

Frangie di un bellissimo rosa.

Testa, antenne, patagia, torace, lutescenti rosati.

Palpi col secondo articolo rivestito esteriormente di lunghi villi sparsi di colore bruno oscuro.

Antenne del & bipettinate con flagello chiaro; nella ç con flagello finemente cerchiato di chiaro.

Addome e zampe lutescenti rosati.

Tarsi nudi, opachi di color bruno nerastro, cerchiati alle loro estremità di colore lutescente.

2 esemplari ♂ e ♀ a Bengasi il 5 novembre.

Omphaloscelis teukyrana n. sp. (tav. III fig. 25).

Due esemplari di colore affatto diverso appartengono indubbiamente a due forme della medesima specie, come si è visto del resto, in altre specie di *Amathidi*. Caratteristico è qui il punto allungato o lunuletta nera e mediana nelle ali posteriori, che insieme al color bistro olivaceo di uno di questi esemplari, lo fa assomigliare alquanto ad un *Omphaloscelis* lunosa Hw.

Espansione delle ali & mm. 33.

Ali anteriori strette lunghe, con margine distale poco curvo. Fondo dell'ala bistro olivaceo con righe e punti bruno oscuri.

Riga trasversa basale duplice, ma poco distinta: riga trasversa distale pure duplice; essa cava appena in chiaro sul fondo dell'ala.

Riga antemarginale chiara con punti bruni rotondi negli spazi intercostali. Linea limbale sottile bruna; frangie bruniccie precedute da una linea del colore del fondo. Macchie orbiculare e reniforme indistinte. Attraverso quest'ultima passa segnandovi come un nodulo, una riga bruna trasversa mediana, che fa un risalto distale sulla stessa reniforme, e poi scende quasi diritta fino al margine dorsale. Lungo il margine dorsale, verso la base, una spolveratura più oscura.

Ali posteriori bianco-sudicie con lunula discoidale non molto aperta: qualche chiazza di squamule brune nel campo distale in corrispondenza dello spazio fra M. ed R., e verso l'angolo anale.

Disotto bianco sudicio con le quattro lunule ben definite, quelle delle anteriori doppie.

Testa, palpi, torace addome e zampe di bistro olivaceo. L'altra forma che io chiamerò

— — adusta f. n. (tav. III fig. 26).

Ha un colore bruno rossastro oscurissimo. In essa le righe trasverse delle anteriori appena si rilevano sul fondo.

Le ali posteriori sono di un bianco rossiccio spolverato di bruno. Gli esemplari sono entrambi del 14 novembre.

Teukyrana da Teukyra l'attuale città di Tolmetta.

Crino letheus n. sp. (tav. IV fig. 8).

Espansione delle ali da 32 a 38 mm. da apice ad apice.

Ali ant. bruno castagno, lustre, non opache come nella solieri B., della quale è anche più piccola di statura, ed ha il taglio delle ali più appuntato nell'apice, e con margine distale meno arrotondato.

Macchia reniforme un pò più chiara dalla parte distale, ma senza traccia di bianco; macchia vascolare netta, ovaloide, disposta in senso obliquo verso il torno e non parallelo alla costa.

Macchia claviforme irregolare, segnata da contorno oscuro.

Riga trasversa prossimale più vicina alla base, che non in solieri B., con tre scaglioni: al disotto della punta di quello di mezzo si diparte sulla plica un grosso tratto bruno oscurissimo, vellutato, largo il doppio che in solieri B., che raggiunge la riga trasversa distale nel punto in cui questa svolta, e si dirige diritta verso il margine interno.

Riga trasversa distale con curva meno ampia e più vicina alla macchia reniforme che non nella solieri B., duplice in tutto il suo percorso.

Riga antemarginale ondulata con la \gtrsim più corta che in solieri B. Area fra la trasversa distale e l'ondulata di color bruno più chiaro.

Campo distale fra la ondulata e il margine di colore grigiastro.

La riga limbale chiara è pure ondulata, ed è preceduta negli spazi intercostali da triangoletti neri vellutati, col vertice rivolto verso l'interno.

Nella base si nota un tratto nero alla radice del radio, ed un'altro tratto nero nel lobo del margine interno, che si arresta sulla riga trasversa prossimale.

Frangie bruno chiare a scacchi più oscuri.

Ali posteriori bianche, con le coste leggermente tinteggiate di bruno. Lunula fosca in chiusura di cellula.

Linea limbale segnata da lunulette nerissime.

Frangie bruniccie.

Antenne fortemente seghettate dai due lati, brune.

Testa e palpi bruni spruzzati di nero. I palpi sono più corti che nella solieri B.

Occhi non neri, ma chiari a puntini neri.

Patagia con collare bruno oscuro. Torace bruno come il fondo dell'ala anteriore spruzzato di nero.

Addome bruniccio.

Disotto le quattro le ali biancastre, sericee, leggermente afflate di roseo, bruniccie nella metà superiore delle anteriori e lungo il margine anteriore delle ali posteriori. Macchia discale delle anteriori nera, stretta, centrata di chiaro, seguita distalmente e molto da vicino da una riga trasversa sfumata non arcuata (come è invece nella solieri B).

Nelle posteriori un piccolo punto discale, centrato di chiaro,

Tutte e quattro le ali hanno nel disotto il lembo distale segnato da triangolini sottili molto aperti, neri colla base all'infuori; frangie bruniccie con punto nero alla loro estremità in ogni spazio intercostale.

Gambe bruniccie, tibie delle posteriori con due paia di sproni, tarsi con le estremità cerchiate di bruno oscuro.

5 & raccolti alla Berca, uno il 25 ottobre, gli altri 4 dal 16 novembre al 20 dicembre 1922.

Letheus da Lethe il noto fiume della Libia.

— leptitanus n. sp. (tav. IV fig. 7).

Difficile è l'ascrivere questa *Hadenide* ad un genere piuttosto che ad un altro dalla famiglia, di quelli stati eretti nuovamente, o disumati da Hampson e da Warren. Infatti essa tiene dei *Crino*, degli *Eumichtis*, e dei *Dryobotodes*. Di questi ultimi ha piuttosto la disposizione delle macchie e disegni, ma non il taglio dell'ala, le antenne, le venature.

Ho compulsato le più recenti pubblicazioni sulla fauna mauritanica e nord africana tanto di Oberthür, quanto di Rothschild, di Daniel Lucas, di Rebel ecc. ma non ho trovato nulla che si accosti a questi interessanti quattro or raccolti all'esca alla Berca nel novembre e dicembre del 1922. Li ascrivo a Crino, fino ad un più approfondito studio sulle loro condizioni generiche.

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 34-37.

Ali anteriori piuttosto strette, slanciate, apice acuto, leggermente deflesso sulla R₄.

Colore del fondo, leggermente lutescente, calido, con un leggero lustro che dimostra una squamatura fitta e sottile.

Macchia reniforme in forma di baccello largo, abbastanza grande da scendere fino al disotto della cellula discoidale, orlata prossimalmente da una linea nera convessa con lieve diffusione di nero verso la vascolare, distalmente da una linea concava biancastra; centrata di biancastro in modo da lasciare in essa ancora dalla parte prossimale come una lunuletta del colore del fondo dell'ala.

Macchia vascolare grande, rotonda od ovaloide, con leggera sfumatura interna dal lato della costa, orlata di nero; dalla parte prossimale con una specie di x nero. Alla base nel mezzo un breve tratto nero obliquato verso la costa.

Riga trasversa prossimale doppia, indeterminata nel suo passaggio attraverso la cellula, poi formante un arco aperto verso la base tra il ramo principale della M e la A. Su di questo arco si appoggia distalmente la macchia claviforme trapezoide, il di cui lato nero inferiore, cioè verso il margine dorsale, si prolunga in un tratto pure nero intenso, vellutato, che va a raggiungere l'orlo prossimale della seconda riga trasversa, pur essa duplice, e segnata con due scaglioni al difuori della macchia reniforme.

Caratteristico è qui al difuori della macchia clayiforme, e proprio al disotto delle due macchie vascolare e reniforme, una rischiaratura limitata rispettivamente di sotto e di fianco dall'orlo nero interno della riga trasversa distale e dal tratto nero della claviforme, rischiaratura o macchia che ricorda quella delle *Dryobotodes saportae* Dup., monochroma Esp. ecc.

Riga antemarginale ondulata con la se poco pronunciata, preceduta prossimalmente da un campo lutescente calido, nel quale campeggiano, appoggiate per la loro base alla linea ondulata alcune macchie cuneiformi di color ruggine o bruno oscuro di diversa lunghezza, le più brevi verso l'apice.

La riga ondulata è segnata distalmente da un breve campo antemarginale di color ardesia, in cui campeggiano in nero fra le coste dei tratti vellutati, che terminano sul margine, formato da lunulette, o triangoli neri, con la loro base distale riempita di color chiaro.

Frangie con linea mediana più oscura e leggeri scacchi oscuri alla loro estremità.

Ali posteriori bianco sericee, nelle quali campeggiano una lunuletta mediana sfumata in nero, alcune macchie e punti neri sfumati verso il margine distale sulla C₂ e sulla A.

Linea marginale costituita da una serie di lunulette nerissime fra uno spazio intercostale e l'altro, con frangie biancastre, leggermente oscurate sulla C_2 .

Disotto le quattro ali bianco sericee, appena leggermente afflate di roseo verso l'apice, e dal disco verso la costa.

Un lustro androconiale bianco iridescente affatto peculiare alla base delle ali anteriori e lungo il loro margine interno fino, ed oltre, la metà di esso. Lunulette sfumate ma tuttavia distinte nelle cellule delle quattro ali.

Tutte le frangie bruniccio-rosate, precedute da un orlo distale di lunulette nere come nel disopra.

Testa, palpi, patagia del colore misto del fondo. Un tratto nero trasversale sulla fronte: una riga nera sul collare: le tegule orlate pure da un filo nero. Sul mesotorace un ciuffo di villi che si prolunga verso l'addome. Ciuffi bianchi lunghissimi laterali sotto le tegule lungo l'addome.

Addome del colore del fondo dell'ala con due ciuffetti dorsali di villi solo sul 4° e 5° tergite. Penicillo anale del colore dell'addome.

Antenne seghettate, biancastre. Occhi verdastri con punti neri, nudi ma rinchiusi in un alone di villi lutescenti che li circondano tutt' intorno come un colletto a ruche, come lo specchio facciale della Civetta (1).

Gambe a tibie villose del colore del fondo del torace e dell'addome, con tarsi a larghi cerchi oscuri.

Le zampe posteriori hanno una lunga spina a ³/₄ della tibia, ed una coppia di speroni all'inserzione dei tarsi. Caratteri questi che potranno in seguito servire alla determinazione più precisa del genere a cui questa nuova specie appartiene.

Leptitanus da Leptis magna, l'antica famosa città della Libia sirtica.

- nasamonius n. sp. (tav. IV fig. 9).

Non ho mai visto nella mia lunga carriera di lepidotterologo una *Noctua* di un colore così bruno-rosso, con un lustro rosato da ricordare alquanto il colore del legno di mogano oscuro, come questa nuova specie; che per raffronto nei di-

⁽¹⁾ Da qui il nome di Eule (civetta) che i tedeschi impiegano per indicare le Noctuæ.

segni, nel taglio dell'ala, nelle antenne potrei riferire a leuconota H. S.

Ne ho sotto gli occhi cinque o o che pajono colati in un solo e medesimo stampo, che pajono tirati in macchina, se vuolsi, con un solo identico cliché.

Espansione delle ali mm. 33.

Ali anteriori strette, allungate, acutissime nell'apice. Margine distale poco convesso. Colore bruno-rosso a riflesso rosato. Reniforme con una profilatura oscura prossimale, che scende anche sulla vena M, con una macchietta bianchissima nella sua parte distale a forma di baccello, centrata con qualche squamula bruna, come nella leuconota H. S.

Macchia vascolare allungata, adagiata entro la cellula; profilata e centrata di bruno oscuro.

Macchia claviforme triangolare, appena rilevantesi nel bruno più oscuro dello spazio trapezoidale del disco, appoggiata alla cuspide che forma distalmente la riga trasversa prossimale.

Riga trasversa distale sottile, a scaglioni di varia grandezza, girante appena al difuori della reniforme. Essa delimita da una parte il trapezio oscuro mediano e dall'altra il campo antedistale largo, di colore legno rossiccio, in cui si notano al disopra ed in corrispondenza con la della linea ondulata antemarginale alcune macchie oscure cuneiformi di varia grandezza tra le coste.

Precede il margine un breve campo distale bruno oscuro quanto il trapezio mediano.

Dalla base, al disopra del margine dorsale, parte una breve riga bruna oscura. Qualche esemplare ne reca un'altra al disopra di quella, a metà dell'ala ed al disotto della cellula Margine distale ondulato, profilato di luteo e preceduto da una linea di lunulette, o triangoli neri uniti fra di loro.

Frangie bruno-oscuro-rossiccio.

Ali posteriori sericee bianche con lunuletta sfumata discale di color bruniccio afflato di rosso nella gradazione delle anteriori.

Margine distale con lunulette nere, frangie concolori col fondo dell'ala.

A proposito di *leuconota* H. S., che il suo autore presentò sotto il nome di Eversmann, Guénée la ascrive a

stigmatica Friw. non riconoscendola eguale alla leuconota di Eversmann. Egli dice infatti, che " questa bella e rara specie " si avvicina molto alla nostra solieri ed alla nostra adusta, " dalle quali le antenne pettinate la fanno distinguere. Essa " non esiste ancora che in poche collezioni. Il signor Herrich " Schaeffer l' ha data sotto il nome di leuconota Ev., ma essa " non ha alcun rapporto con quella Noctua (di Eversmann), la " quale non è altro che una varietà di Hecatera serena".

Lo Spuler dà di leuconota H. S. una delle più nitide figure delle sue tavole. La pone egli pure sotto il genere Hadena, accanto a porphyrea Esp., e dice provenire oltre che da Orenburgo (Russia merid.) — indicazione fornita da Herrich Schaeffer — anche da Bukarest in Romania, poi dalla Lidia, dall' Armenia, dalla Palestina; e nell' Appendice accenna anche alla Rumelia orientale.

Staudinger nel Catalogo 1901 l'aveva pure messa fra le Hadene al N. 1659, dandole a sinonimo stigmatica Gn. (non Friw), poichè Guénée l'aveva ridescritta a puntino nella suaccennata occasione. Staudinger però si chiede se essa non sia piuttosto una forma darviniana della trisignata Mn.

La specie che era rarissima ai tempi di Guénée, non dovrebbe più essere rara adesso, che è stata scoperta in parecchie località. Personalmente ne tengo in raccolta una piccola serie di 13 esemplari mandatimi da Paulus dalla Palestina. Bisognerebbe però dire che al British Museum la specie non sia rappresentata, od almeno non vi fosse, quando Hampson pubblicò le sue Lepidoptera Phalaenae, poichè in quei libri di Sir George non sono riuscito a scovarla fuori; ed il Warren pure l'ha completamente tralasciata nel Seitz (Noct palaearct).

Certo è che essa ha con solieri B. una grande somiglianza di disegni, ma ne differisce per la duplice pettinatura delle antenne rastremate in punta acutissima, e per la macchia reniforme bianca, che non troviamo in questo gruppo di Hadena.

Così pure differisce dalle Crimodes per le antenne e per le zampe.

Lasciando ad altri la collocazione definitiva generica di leuconota H. S. e della mia nuova nasamonius, io le colloco entrambe provvisoriamente fra le Crino, al seguito di solieri B.

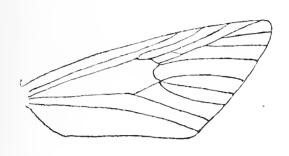
Nasamones, popoli della Libia antica.

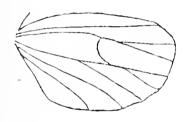
Libyana marmarides n. g. e n. sp.

Libyana n. gen. (fig. 3).

Fronte con placca cornea rotonda, piatta; palpi porretti con villi ruvidi sui lati esterni fin sotto alla placca frontale, con l'ultimo articolo corneo, corto, smussato, orizzontale in avanti.

Antenne nel & bipettinate, a lamelle ben divaricate, rastremate dall'ultimo terzo alla punta. Nella ? a doppia se-





F1G, 3.

ghettatura fino all' estremità acuta. Occhi relativamente piccoli globulosi. Testa e torace coperti da villi piuttosto lunghi ed alquanto lanosi.

Zampe anteriori con tibie ricoperte alla base da lunghi, villi nel disotto. Tarsi con villi cortissimi, aderenti, cerchiati di chiaro alle loro estremità. Addome con villi ruvidi appiattiti e sporgenti a tetto da un segmento sopra l'altro, senza alcun ciuffo dorsale.

Ali anteriori con apice acuto; margine distale obliquo, quasi diritto.

Venatura normale alle Triphynae.

Ali posteriori con 3 e 4 (C_1 e M_2) e 6 e 7 (M_1 e Sc) abbastanza lungamente stilate, 8 (Cost.) si avvicina alla Media verso la base senza anastomosi.

— marmarides n. sp. (tav. IV fig. 10,11).

Espansione delle ali: 3 mm. 35, 9 mm. 39,5.

Ali anteriori a fondo lutescente cosparso di squamule rufescenti e brune. Riga transversa prossimale quasi obsoleta nella parte al disopra della M., poi formante uno scaglione all'infuori col rinchiudere ed orlare la macchia claviforme, indi rientrante al disopra della A. e di nuovo risaltante allo infuori per formare un altro angolo acuto prima del margine dorsale. Riga trasversa distale bruna seghettata a lunule e punte, obliqua con leggera curva all'infuori sulla M₂. Riga ondulata antemarginale irregolare, lutescente come il colore del fondo, preceduta da un'area larga di colore rufescente, e seguita verso il lembo distale da uno stretto campo spolverato di

grigio. Linea limbale a lunule poco curve, nere. Frangie rufescenti, frastagliate da interstizi lutescenti, e con filo alla loro base pure lutescente. Macchia vascolare ovaloide, lutescente, orlata di bruno; macchia reniforme lutescente, contornata dal lato prossimale da un filo bruno, distalmente riempita di grigiastro. Macchia claviforme compresa in un risalto della riga trasversa prossimale.

Ali posteriori biancastre: nella \circ spolverate di bruno lungo le coste, e nelle cellule intercostali lungo il margine distale. Linea limbale sottile, continua, bruniccia: frangie biancastre.

Disotto: ali anteriori bianche, lustre, adombrate da una leggera lanugine oscura più specialmente nella parte subcostale e cellulare. Ali posteriori del medesimo colore ma con scarsissima spolveratura bruniccia lungo il margine anteriore.

Nel S è più distinta la riga transversa distale delle anteriori, mentre si nota una breve, incompleta riga antemarginale nelle posteriori.

Linea limbale delle quattro ali sottile, bruna: frangie bianche, coronate nelle posteriori da una sottile festonatura bruna.

Testa, palpi, antenne, torace, addome lutescenti-bruniccie. Zampe del pari.

2 esemplari ♂ e ♀ di Bengasi 1 e 15 novembre 1923.

Marmarides della Marmaria, regione libica.

Centropodia inquinata Mab. Berca al riflettore $2 \circlearrowleft 1, 1 \circlearrowleft dal$ 15 al 25 dicembre.

Oberthür ritiene che questa specie deve essere diffusa in tutto il Sud mauretanico, poichè la possiede di Geryville, di Aflou, di Batna e di Gafsa (Tunisia).

Mabille ne ha descritto il tipo di Gabes (Tunisia). Essa dovrebbe dunque estendersi a tutta la costa Mediterranea nordafricana.

Trigonophora meticulosa L. Berca all'esca in marzo, aprile e dicembre.

Rhabinopteryx subtilis Mab. Due esemplari della Berca presi rispettivamente il 22 febbraio ed il 25 marzo 1922.

Stilbina mirabilis n. sp. (tav. IV fig. 3,4).

È una delle più belle ed interessanti catture di questa spedizione, con sensibile dimorfismo nei due sessi per quanto meno marcato che nella hypenides Stgr.

Espansione delle ali da apice ad apice: & mm. 31, \Quad mm. 32.

riga prossimale bruna doppia. Essa parte dalla costa in due linee rette parallele fin sulla costa media. Di là forma un lungo angolo acuto col vertice entro la plica, indi fa un lungo risalto all'indietro, e sempre a righe parallele termina nel margine interno vicino alla base. Nello spazio compreso tra il vertice dell'angolo formato da questa riga e la base dell'ala si nota una losanga più chiara del colore del fondo dell'ala.

Riga trasversa distale anch'essa doppia. Si diparte dal Radio poco all'infuori della macchia reniforme, e scende a scaglioni acuti, eguali, ed a punte equidistanti, fino alla nervatura M_2 . Di là sempre doppia, ma ad angoli ottusi, raggiunge in direzione obliqua la plica, segnata da una linea bruna che parte dal vertice dell'angolo acuto della riga trasversa prossimale. Da questa stria continua sempre doppia in direzione perpendicolare al margine interno, nel quale termina facendo un angolo ancor più ottuso sulla A.

Nel campo distale si nota una leggera riga ondulata biancastra, scendente in direzione obliqua nel mezzo di esso dall'apice al margine interno, che raggiunge in vicinanza del termine della riga trasversa distale. Due o tre linee brune in quest'area si notano sotto all'apice negli interstizi fra le nervature.

Linea limbale chiara: negli interstizi fra le coste un puntino nero, seguito nelle frangie da una larga ombreggiatura nera, che forma come una scacchiera col resto delle frangie roseo-bruniccie, nelle quali cavano in chiaro le estremità delle nervature.

Macchia vascolare piccola, ovaloide, centrata di bruno chiaro.

Macchia reniforme a doppio orlo chiaro ed oscuro, aperta sulla costa media, e centrata di bruno nericcio tendente al violaceo.

Piccole unguicolature brune alla base ed alla metà della costa.

Ali posteriori sericee, di bruno-sudicio, lavato di roseobruniccio. Linea limbale appena indicata in bruniccio. Frangie bianco-sudicio.

Testa, antenne bipettinate, patagia e tegule concolori col fondo delle ali anteriori. Metatorace bruno oscuro. Ultimo articolo dei palpi con punta nera.

Addome lustro sericeo, bianco leggermente rosato.

♀ Ali anteriori un po'più strette del ♂ di color fulvo rosato sulla costa dalla metà all'apice, pel resto di color bruno adusto, con rischiarature bianco glaucescenti a metà del margine interno, e lungo la riga ondulata nel campo distale.

Righe trasverse, prossimale e distale, come nel &, ma riempite di bruno oscurissimo.

Base dell'ala di colore fulvo rosato, che irradia sulla plica senza raggiungere il vertice della riga trasversa prossimale.

Linea limbale fulvo-rosata con punti neri negli interstizii fra le coste in corrispondenza agli scacchi neri delle frangie, i di cui scacchi fulvi contengono il termine delle coste biancastro-glaucescente.

Macchia vascolare fulvo-rosata, centrata leggermente di bruno.

Macchia reniforme come nel 3.

Testa, antenne filiformi, e patagia fulvo rossiccio.

Metatorace bruno adusto, tegule biancastre segnate nel mezzo da una riga oscura.

Addome lustro sericeo, di colore bruno-rosato più oscuro che nel 🔗.

Il disotto delle 4 ali tanto nel \Im quanto nella \Im è unicolore bianco sudicio lavato di bruniccio, un po' più oscuro nella \Im , che nel \Im . In esso traspare leggermente la parte oscura della macchia reniforme. Frangie a scacchi chiaro ed oscuri. Un po' di fulvo lungo la costa delle anteriori.

Ali posteriori con frangie separate da una leggerissima linea limbale, quasi impercettibile. Gambe unicolori e concolori col disotto delle ali e dell'addome.

Vola al lume presso terra. La Q una volta posata accar-

toccia le ali in forma di un ramoscello di legno secco, del quale imita il colore oscuro della corteccia.

Oberthür ha descritto nelle « Etudes d'Entomologie » 1890 vol. 13, pag. 27, e figurato a tav. 6 N. 41 sotto il genere Hipeuthina Led. una vera e propria Stilbina Stgr., ch'egli chiamò numida. La descrizione e la figura sono della ♀ soltanto. Infatti i due esemplari tipici presi l'uno a Magenta in Algeria dal dott. Codet il 20 ottobre 1879, e l'altro dal Capitano Datin al lume il 4 nov. 1888 al Kef in Tunisia erano due femmine: però una col fondo delle anteriori un po' più oscuro dell'altra.

Ma la figura 41 non è ben riuscita, tanto che nel vol. V della "Lepidoptérologie Comparée "Oberthür, dando la figura del & ha creduto opportuno di far riprodurre anche quella della &, molto ben fatta, come al solito, da Culot.

Nel testo dello stesso vol. V a pag. 181 Oberthür dice in

Nel testo dello stesso vol. V a pag. 181 Oberthür dice in proposito: "questa interessante specie schiude in autunno ed "il sig. V. Faroult ne ha catturato 3 esemplari di cui due &, "nei dintorni di Batna nell' ottobre 1910. Siccome Hypeuthina "numida è una specie ancor poco conosciuta, faccio figurare "il & per la prima volta. Ignoro se è realmente una Arctiide, "come lo pretesero Staudinger e Rebel (Catalog. 1901) ".

Ma Staudinger nel 1901 non conosceva evidentemente ancora in natura l'insetto descritto e figurato undici anni prima da Oberthür, se no, avendo egli descritto il genere *Stilbina* non l'avrebbe collocato in *Hypeuthina*. Così si deve essere fidato dal giudizio di Obertür che l'aveva giudicato, paragonandolo di primo acchito a *fulgurita* Ld.

Hampson e Warren nel Seitz portano il genere Hypeuthina Ld. tra le Noctuae immediatamente in seguito a Stilbina Stgr., mentre Culot seguendo lo Staudinger nel ritenere Hypeuthina una Arctiide non lo reca affatto nelle sue "Noctuelles et Geometres", nè accenna a Stilbina, ritenendo il suo tipo hypænides Stgr. non appartenente alle regioni contemplate nella sua opera.

Non starò qui a discutere se Hypeuthina appartenga alle Noctuae o meno, ma è certo molto distante da Stilbina Stgr. non fosse che pel disegno delle ali mancante delle righe trasverse e delle macchie vascolare e reniforme, al posto della quale ultima ha una semplice rischiaratura a mo' di lunuletta in

chiusura di cellula (1). Ma è certo che numida Oberth, secondo le figure fornite a due riprese dal suo autore, appartiene al genere Stilbina. Per la sua rarità nè Hampson nè Warren essi pure certamente poterono vederla, e seguirono perciò l'errore di Oberthür passandola sotto il genere Hypeuthina. Tuttavia essendo da loro questo genere stato messo al seguito di Stilbina, combinazione volle che numida nei due succitati autori venisse proprio a prendère il suo giusto posto sistematico vicino a Stilbina.

Mirabilis per le sue ali sensibilmente più piccole tanto nel \Im quanto nella \Im in confronto delle due belle figure 746-747 di Culot in Oberthür, pel colore del \Im più bianco gessoso ed insieme rosato, nella \Im più bruno e rosato sulla costa, per i disegni meglio sviluppati e distinti tanto nel \Im che nella \Im , se non è molto staccata dalla numida Oberth., è certamente una specie, che merita di essere da quella tenuta separata.

Ma più ancora questa mirabile specie si distingue dalla congenere hypænides Stgr. di Palestina per la statura pure un po' più piccola, specialmente nella \mathcal{P} , per il colore rosato e non lutescente del fondo delle ali anteriori, per la variegatura delle righe e dei disegni, che sono poco distinti, ed obliterati quasi nel \mathcal{P} delle hypænides Stgr., e per le macchie vascolare e reniforme, più piccole e meno marcate di nero.

Bengasi-Berca dal 15 al 20 novembre.

Stilbia bongiovannii n. sp. (tav. III fig. 27).

Altra stupenda conquista di Krüger, ben degna di essere dedicata all'attuale Governatore della Cirenaica, S. E. il Generale Bongiovanni.

Espansione delle ali da apice ad apice: mm. 22.

Ancora più piccola della S. turatii D. Lucas, figurata da Culot nelle sue Noctuelles et Geomètres d'Europe a tav. 45 fig. 17, e della quale posseggo uno dei due soli esemplari tipici raccolto al Tarf in Algeria.

⁽¹⁾ Warren dice per Hypeutina: antenne della \mathcal{Q} a doppia sega, mentre doveva dire del \mathcal{O} , la \mathcal{Q} avendole filiformi. Per *Stilbina* le antenne del \mathcal{O} sono invece bipettinate e quasi plumose: nella \mathcal{Q} son pure filiformi.

Paragonata alla S. turatii D. Lucas, colla quale ha la maggiore affinità, la nuova Stilbia ha un aspetto molto più esile, col taglio delle ali più trangolare, più acuto nell'apice. Colorito, anzichè bruno nerastro, castaneo-violacescente, con le macchie orbiculare e reniforme più chiare del fondo, cinerine. Delle piccole chiazze oscure che le accompagnano, una, prossimale alla orbiculare, è corta e non sorpassante la nervatura media, l'altra è trapezoidale bruno-oscuro vellutata, e posta ad occupare lo spazio tra entrambe le macchie.

La riga trasversa prossimale è appena rudimentarmente accennata sulla costa: la riga trasversa distale nitidissima, biancastra, forma un bell'arco al difuori della reniforme, poi una curva rientrante fino a toccare il margine interno. Questa riga è accompagnata al difuori da una serie di brevi ondulazioni bruno-oscure, come lunule aperte verso il margine distale.

Dal lembo esterno della reniforme parte una piccola linea ondulata bruna, che si incontra sulla A con la trasversa distale, e racchiude una breve area leggermente spruzzata di cenerino.

Nel mezzo del campo distale bruno-castaneo una sottile riga ondulata biancastra scende dalla costa al margine interno,

Linea limbale costituita da lancette brune; frangie grigiastre ad estremità più chiara.

Ali posteriori grigio bruniccie, sudicie. Lunula cellulare appena leggermente indicata.

Testa e antenne bruno-gialliccie; torace bruno castaneo. Addome esile grigiastro.

Disotto le ali anteriori di grigio-lutescente, con la parte costale e discale più oscura, con villi più densi e spessi alla base nella plica e nella cellula costale.

Le ali posteriori concolori con piccola lunula nera distinta. Linea limbale appena percettibile oscura, frangie grigie.

Zampe bruniccie-grigiastre: tarsi cerchiati di oscuro.

Tibie posteriori con 4 speroni lunghi.

Bengasi (Berca) al vecchio pozzo fuori dei reticolati, al lume un solo o il 21 novembre 1922.

Ed a proposito di *Stilbia*, Sir George Hampson non riconosce la *calberlae* Failla, se non come un sinonimo di *anomala* Hw. (Lepidopt. Phalaen. VIII pag. 291)!

Warren nel Seitz (Lepid. Palaearct. pag. 205) la indica come « certo una buona aberrazione di anomala », e dice « le

" ♀♀ sono più nere nelle anteriori dei ♂♂ della forma tipica " (cioè anomala Hw.) " con ali posteriori vivacemente bianche "!

Ma già il Catalog Staudinger-Rebel 1901 la riteneva una aberrazione poco marcata n della Laphygma exigua!! E lo si spiega, perchè Staudinger nel 1901 non conosceva ancora calberlae Failla altro che dalla cattiva figura di Failla N. 4 a tav. 1 del Naturalista Siciliano X (1890) e da quanto ne aveva scritto a pag. 20 (id. ibid.) l'anno dopo il Püngeler. Dal 1890 al 1901 non era riuscito ancora a procurarsi un esemplare di quella specie, sempre tuttora rarissima nelle collezioni. Edè così che nel Catalog 1901 a pag. 195 calberlae Failla figura sotto il N. 1991 e con punto interrogativo nel genere Caradrina, come l'aveva indicata Failla, con la postilla di Staudinger: "uno omiserrimo condita! Praeced n (idest exigue) ab. al ant. indistincte segnatis? n.

Spuler a pag. 230 I. vol. dei suoi Schmett. Europ., seguendo il Failla nella sua descrizione originaria la tiene pure fra le *Caradrina*, riferendosi sempre al solo & guasto, che servi da tipo.

Il fatto si è che la specie è ancora assai poco diffusa nei Musei, e la Ç non affatto più nera dell'oscurissimo suo vero S (non di anomala!) nelle anteriori, ha le posteriori velate di bruno anzichè essere di bianco puro come il S: proprio tutto il contrario di quello che dice Warren, che evidentemente non aveva visto neppur lui nè S nè Q di questa rarissima specie.

La mia collezione ne contiene una bella serie di una ventina di $\sigma \sigma$ e 2 $\varphi \varphi$, tutti perfettissimi, assolutamente decisiva per assicurare la consistenza di questa buona specie affatto peculiare.

Culot, al quale ebbi io il piacere di comunicare gli esemplari da riprodurre nelle sue "Noctuelles et Geometres " ha messo le cose a posto figurando la interessante specie a tav. 45 fig. 14.

Prodenia litura F. All'esca, Berca maggio, giugno; poi di nuovo in novembre.

Spodoptera abyssina latebrosa Ld. all' esca, Berca 3. esemplari, ottobre e novembre.

Laphygma exigua Hb. Berca all' esca febbraio.

SPEDIZIONE LEPIDOTTEROLOGICA IN CIRENAICA 1921-1922 101

Si trova durante tutto l'anno in ogni stadio comunissima, e dannosissima, poichè si attacca a qualunque pianta erbacea in ogni giardino. Krüger l'ha trovata perfino sui datteri maturi caduti: non vuole però credere che la caduta dei datteri sia stata provocata da quei bruchi: il fatto dimostra ad ogni modo la sua voracità.

Athetis mairei Brand. Berca all'esca febbraio e marzo.

- casearia Stgr., Berca. Un solo esemplare il 7 novembre
- ambigua. F. Berca all'esca marzo, aprile.

Oria musculosa laeta Alph. Berca aprile, maggio. Soluc aprile.

Sesamia vuteria Stoll. Berca un esemplare il 16 maggio.

Aegle vespertaria transversa Warr. Berca dall'aprile al giugno molteplici esemplari.

Chloridea peltigera Schiff. Berca maggio poi dicembre e gennaio.

— clarissima f. n. (tav. IV fig. 6).

2 esemplari dalle ali anteriori giallo chiarissimo quasi sulfureo, con macchia apicale, e colla reniforme distinta, fascia antemarginale indistinta e tutti gli altri segni obliterati. Ali posteriori a fondo giallognolo chiaro anzichè oscuro; fascia marginale grigiastra anzichè nera, lunula assai stretta. 2 esemplari Bengasi.

- nubigera H. S. Berca da ottobre a dicembre.

Coccidophaga scitula Rbr. Berca maggio, all'esca.

Porphyrinia ostrina Hb. Berca, maggio.

- — suffusa Warr. Berca marzo, maggio, poi novembre.
- cyrenaea n. sp. (tav. II fig. 38).

Un solo esemplare \$\pi\$ della Berca preso il 7 maggio 1922 così caratteristico che si distingue a prima vista da tutte le sue congeneri.

Più piccolo di parva Hb. di alcuni millimetri, esso la ri-

corda alquanto nel bianco che accompagna le righe trasverse, e ne ricorda la sua forma griseata Warr. per la spolveratura grigia fra le due righe.

Espansione delle ali mm. 12.

Ali anteriori col campo basale unito, cioè senza rischiaratura alla radice: di color corame, attraversato a metà da una quasi impercettibile riga oscura.

Riga trasversa prossimale leggermente più oscura, non obliqua come nella parva Hb., ma quasi perpendicolare al margine interno, con ondulazioni meno accentuate della parva Hb. e seguita da una riga bianca.

Riga trasversa distale orlata esternamente di bianco senza il grande risalto tra le nervature (6) M_1 e (5) M_3 della parva Hb., ma con appena una piccola convessità sulla (6) M_1 ; il resto con andamento quasi parallelo alla riga prossimale.

Tra le due righe trasverse una larga fascia riempita di titte squamule grigie.

Campo distale unicolore di color corame, come il campo basale. Sulla costa nell'apice un punto bruniccio.

Linea terminale segnata dall'apice fino a metà dell'ala da parecchi punti neri (nella parva Hb. ve n'è d'ordinario uno solo nero, od al massimo fino a tre piccolissimi).

Frangie di color corame alla base, più chiare all'esterno, e precedute da un sottilissimo filo biancastro.

Ali posteriori unicolori bruniccie, con frange come nelle anteriori, precedute da un sottilissimo filo limbale bruno.

Testa, palpi, patagia un po' più chiari del torace, che è del color corame della base dell'ala.

Antenne bruniccie, unicolori. Addome come la testa.

Di sotto le ali anteriori spolverate di grigio con alcune unguicolature più chiare lungo la costa, verso l'apice.

Ali posteriori biancastre con squamule nere molto sparse verso ii margine esterno. Linea limbale a piccoli tratti neri. Frangie grigiastre.

Zampe biancastre, spolverate di bruniccio.

— parva Hb. Berca. Secondo Warren nel Seitz. il tipo della specie deve avere il fondo delle ali tinte di giallo d'ocra chiaro.

Culot nota giustamente che il tono di colore delle ali anteriori passa da un ocra più o meno giallastro o rossastro ad

uno più o meno chiaro od oscuro. Ad ogni modo però quando il campo basale e quello distale delle anteriori sono di color bruno oscuro leggermente tinto di roseo, come avviene negli esemplari di Sicilia e di Corsica, abbiamo la forma rubefacta Mab. della quale il Seitz a tavola 51 e ci dà una figura molto oscura ed un po' confusa.

Un'altra forma è quella che Warren descrive nel Seitz a pag. 264 tav. 51 e sotto il nome di griseata Warr., perchè ha "in esemplari specialmente QQ del Marocco, della Spagna, di "Siria lo spazio fra le righe trasverse finemente spolverato "di grigio perla". Di questa forma

- griseata Warr. il signor Krüger ha portato un esemplare preso il 18 ottobre 1922 alla Berca, insieme ad una serie di 9 parva Hb. raccolti in febbraio, maggio, giugno e novembre. Fra questi esemplari di parva vi sono quattro individui di una forma diversa che io chiamerò
- -- lactescens f. n., nei quali il fondo dell'ala anzichè ocraceo è bianco puro di latte, e le linee ed i disegni campeggiano in un colore cinnamomeo.
- albida albidior Oberth. Un esemplare del 1 giugno 1922 appartiene per l'assoluta mancanza di segni a questa forma di albida Dup., nominata da Oberthür.
- ochreola f. n. è una forma di transito alla gratissima Stgr. e rapresenta una varietà in cui tutta la base dell'ala e le righe trasverse sono di un colore ochraceo leggerissimo in confronto della figura di Culot a tav. 66 N. 18 delle Noctuelles et Géomètres sotto il nome di brunnescens Oberth., e della figura del Seitz a tav. 51 f. delle Noctuae palaeart. sotto il nome di gratissima Stgr.

1 esemplare della Berca 1 maggio 1922.

— suppura Stgr. (caid. Oberth.) 4 esemplari con i due punti discoidali più o meno marcati, e la serie dei finissimi puntini antedistali qualche volta obliterati. Bengasi (Berca)18 e 20 giugno 1922.

Questa specie magistralmente, riprodotta da Culot (l. c.)

col nome datole da Oberthur a tav 68 N. 2, anche in Cirenaica come in Algeria (Geryville) ha una forma secondaria

— — bivitta Oberth. portata pure da Culot alla stessa tavola col N. 3, come forma femminile della specie. Krüger pure ne ha raccolto una ♀ il 5 novembre 1922 alla Berca.

Contrariamente a quanto ne dice il Warren nel Seitz a pag. 269 (l. c.) io ritengo caid Oberth. non una aberrazione della virginalis Oberth., dalla quale differisce sensibilmente per il taglio delle ali più arrotondato e meno slanciato, per il colorito e lo sfrego bruno orizzontale più o meno accentuato nel campo distale dell'ala anteriore, ma l'eguale della specie suppura Stgr.. Culot si chiede « se virginalis Oberth. caid. « Oberth. bivitta Oberth. ed emir Oberth., tutte specie alge- « rine appartengano ad una stessa unità specifica o sieno esse, « almeno in parte specie distinte? ».

A suo avviso la quistione deve lasciare "all'avvenire il "tempo di risolverla".

Io non conosco emir Oberth., che dalla bellissima figura presentataci da Culot al N. 4 della tav. 68 (l. c.), ma per lo aggruppamento delle altre io vorrei riconoscerle in due specie: virginalis Oberth. da una parte, e suppura Stgr. (caid Oberth.) colla sua forma secondaria bivitta Oberth. dall'altra.

Eutelia adulatrix Hb. All'esca. Berca da marzo a maggio poi in ottobre e novembre.

Earias insulana B. Berca all'esca, ottobre. .

- — anthophilana Guell. Berca ottobre. All' esca.
- - semifascia Warr. Berca, ottobre, all' esca.

Cerocala perorsorsum n. sp. (tav. IV fig. 16,17) e

-- fulgens f. n. (tav. IV fig. 18,19).

Magnifica specie con una morbidezza di tinte e di disegni, che nessuna delle altre specie del genere finora conosciute possiede.

Di statura un po' più grande della sana Stgr. e della algiriae Oberth., è più piccola della scapulosa Hb.; con antenne molto più lunghe delle prime due specie, e proporzionalmente alle rispettive stature, anche di scapulosa Hb.: con un magnifico color bianco latteo del fondo, che non trova affatto riscontro nelle altre a fondo leggermente rugginoso; con le ali posteriori macchiate a somiglianza della scapulosa Hb.; con una fascia antemarginale ondulata sfumata, e due macchie nere staccate appoggiate al margine distale, ciascuna formata da due o tre punti di poco divisi dalle coste, che le intersecano; essa si differenzia bene da scapulosa Hb. come pure da algiriae Oberth., e da sana Stgr. anche per la forma delle macchie e dei disegni delle ali anteriori, come facilmente si può rilevare dalle figure della mia tavola IV (fig. 12, 13, 14, 15).

Espansione delle ali da apice ad apice: ♂ mm. 26-33, ♀ mm. 27-33.

Ala anteriore a campo basale oscuro, limitato dalla subcostale spolverata di bianco, con una o due lineette bianche corte, che si staccano dalla radice dell'ala, ed un'altra che si prolunga su tutta la A; chiuso dalla riga trasversa prossimale nera, quasi semicircolare, accompagnata da una linea chiara del colore del fondo.

Riga trasversa distale nera pure accompagnata prossimalmente da una linea chiara del colore del fondo.

Entrambe queste righe rinchiudono una fascia mediana spolverata di grigio, alla quale la macchia vascolare rotonda, di solito bruno-oscura, appoggiantesi alla subcostale grigia, dà l'aria di essere biforcata contro la subcostale stessa. Questa fascia, e per la forma semicircolare della riga trasversa basale, e per la curva all'infuori che fa la riga trasversa distale dalla plica in giù, rimane assai allargata al suo termine nel margine interno, come lo è, del resto, nelle altre specie congeneri.

Macchia reniforme bruno oscura, delimitata disotto dalla M, chiara per tutto il suo percorso dalla base fino a raggiungere la macchia caratteristica obliqua, che dalla costa raggiunge la linea antemarginale sulla C nella sua curva prima del suo risalto sulla plica.

Questa macchia più o meno larga da individuo ad individuo è sempre egualmente lunga, ed è del colore chiaro del fondo, leggermente spolverata di atomi grigi: presenta il suo lato distale leggermente concavo, profilato di nero, e la sua

parte prossimale con qualche propagine angolosa all'incontro della M.

Al disotto della reniforme uno spazio bruno, oscuro come la reniforme, sul quale si profila l'angolo acuto che la linea ondulata antemarginale forma sulla plica.

Questa riga ondulata è doppia, di chiaro e di ruggine distalmente: essa parte dalla costa con una piccola incurvatura aperta verso l'apice, poi fa una curva contraria più ampia, indi un altro archetto che con questa si unisce per formare una punta acuta verso l'interno, indi scende al disotto della macchia obliqua descrivendo un'altra punta nella plica, per terminare poi nel margine interno con obliquazione all'infuori.

Fra questa riga ondulata e la macchia obliqua chiara il fondo è, come nelle altre specie, bruno oscuro. Così è pure una macchia allungata, che scende dall'apice nel campo distale, spolverato di grigio glaucescente e leggermente più adombrato verso il lembo dell'ala.

Questo è formato da una sottilissima serie di ondulazioni più o meno accentuate, incurve negli spazi intercostali.

Frangie grigiastre, glaucescenti, con filo mediano più oscuro.

Ali posteriori bianco sericee, leggermente irrorate di gialliccio, un po' lanose verso la base e verso il margine anale; più oscure alla base, con una fascia oscura sfumata, larga, ondulata, che termina con un risalto nell'angolo anale.

Nel campo distale due macchie oscure, formate da due o tre punti ovaloidi più o meno grandi, sfumate, precedono le frangie bianchissime senza alcuna linea marginale, ma segnate di nero in corrispondenza della macchia oscura anale.

Disotto le quattro ali bianco-latteo, leggermente lanose. Nelle anteriori un punto cellulare, una macchia nera subapicale e due macchiette oscure sovrastanti l'una all'altra nell'apice stesso. Due altre macchiette consimili, alquanto sfu-

mate sulla M_3 e la C_1 .

Una riga trasversa mediana sfumata, quasi appena accennata al disotto del punto discoidale.

Ali posteriori pure con la riga sfumata appena apparente nel campo distale dell'ala, e due macchie nere più o meno intense nel margine distale in corrispondenza di quelle della pagina superiore.

Lunuletta discoidale appena visibile.

Testa, patagia, torace di color bruno lattec, leggermente spolverati di qualche atomo lutescente.

Palpi bianchissimi, porretti, coperti da villi aderenti nei primi due articoli. Il loro terzo articolo lungo, diritto, rivolto in avanti, a base globulare e di colore oscuro con estremità biancastra.

Proboscide nera. Antenne lunghissime, nel & bipettinate a lamelle nere rastremate in punta con flagello biancastro; nella & filiformi, finemente cigliate, nerastre.

Addome biancastro con una linea di tratti neri di fianco sui segmenti.

Zampe con tibie biancastre internamente, grigiastre al di fuori. Tarsi nudi, grigio oscuri con sottile cerchiatura bianca.

Di questa specie abbiamo anche una forma più oscura nelle macchie, ed un po' più lutescente; con segni e disegni più brillanti e sempre più carichi di colore, che io chiamerò — ab. fulgens.

Anche il disotto ha nel suo bianco latteo righe e punti più fortemente marcati di nero.

Una analoga forma la indica anche Hampson sotto "ab. "1. " nella Cerocala algiriae Oberth.

Questa nuova specie vola di giorno fra le sabbie della riva del mare facendo brevi voli veloci per posarsi subito di nuovo a terra.

Fu presa alla Gariola nel mese di marzo, e poi ancora in un solo esemplare l'8 novembre 1922. Quest'ultimo, di seconda generazione, è alquanto più piccolo degli altri, con disegni appena leggermente più chiari.

Ne posseggo 14 esemplari della forma chiara, e 13 della forma fulgens, in proporzioni press' a poco eguali tra maschi e femmine.

Hampson (Lepid. Phal. XIII pag. 270 e seg.) indica tre specie di *Cerocala* del bacino mediterraneo, e cioè *insana* H. S., alla quale dà per sinonimo *algiriae* Oberth., proveniente dalla Algeria (Biscra e le sue fontane calde di Hammam Salahin), sana Stgr. (nec H. S.) proveniente dall' Asia minore (Mersina, Tauro) dalla Siria (Antiochia) e dal Golfo Persico (Bander Abbas), e scapulosa Hb. di Spagna (Andalusia e Gibilterra).

Warren nel Seitz indica pure tre specie del genere, e cioè scapulosa Hb. come di Spagna, Marocco ed Algeria, in-

sana H. S. (= algiriae Oberth.) come d'Algeria, e sana Stgr. (= insana Stgr.) come d'Algeria anch' essa.

Credo ch' egli sia incorso in un errore nel descrivere e nel figurare quest' ultima, poichè la indica d'Algeria, mentre dovrebbe essere dell' Asia minore, Siria e Persia; e la sua figura a tav. 62 f. del Seitz (Noctuae palearct.) non corrisponde affatto nè con l'ultima figura che Hampson (Lepidopt. Phal. tav. 226 N. 12) ci dà della specie di Siria, nè con un esemplare della mia collezione, che si copre perfettamente con la detta figura di Hampson, esemplare ricevuto nel tempo dal defunto Dr. Staudinger come insana Stgr. e con l'etichetta di "Siria".

La figura a tav. 62 f. del Seitz corrisponde invece per i suoi colori meno brillanti e per i suoi disegni e segni più piatti ed opachi, ad un esemplare, che tengo pure nella mia collezione, donatomi dal Dr. Chr. Nissen, da lui preso durante una spedizione al Borgi Fergian (Sahara) l'undici gennaio 1909 in compagnia di Lord W. Rothschild e del Dr. Ernesto Hartert.

Culot aggiunge a scapulosa Hb. di Spagna e di Mauritania, e ad algiriae Oberth. di Bu Saada (Algeria) un'altra Cerocala sotto il nome di biskrensis, della quale pubblica il tipo (ex collezione Oberthür), a fondo molto pallido « sul quale risaltano viemeglio i disegni che questi hanno d' un bruno più oscuro di algiriae ». Questa biskrensis Culot ha poi le ali posteriori bianche con un accenno di nero nel lembo, senza la fascia oscura, nè le macchie delle altre specie, il che potrebbe farla considerare, secondo me, come una forma secondaria della algiriae Oberth.

Spuler passa sana Stgr. come varietà di scapulosa, e algiriae Oberth. come var. o gen. II? della stessa; e mentre accenna al disegno delle posteriori, che "può essere sbiadito o mancare", non gli accorda alcuna importanza.

Lord Walter Rothschild ha cercato di mettere le cose a posto a pag. 108 delle sue Novitates Zoologicae XXVII del 1920. Egli considera la figura di Herrich Schäffer (Aussereurop. Schm. fig. 395 — tipo del Capo di Buona Speranza) e la sua località di cattura così dubbie, che il nome di insana H. S. non può essere impiegato per alcuna delle specie di Mauritania. Perciò chiama queste rispettivamente Cerocala sana Stgr. e Cerocala algiriae Oberth.

"La vera scapulosa Hb." dice "è una specie perfetta"mente distinta dalle due trovate in Mauritania, e mai non
"fu riportata dal Sud del Mediterraneo, sebbene le altre due
"specie sieno state varie volte chiamate scapulosa, od altri"menti confuse con quella".

« Secondo gli ultimi studî e dissezioni di queste Cerocala n egli continua « da parte di Sir George Hampson, di William « Warren, ed ultimamente del Dr. Jordan, si è provato senza « più alcun dubbio, che vi sono tre distinte specie di Cero-« cala in questa sezione, distinte per gli organi sessuali, per « le zampe, per le antenne, quanto per la loro apparenza « generale, e cioè: C. scapulosa Hb., C. algiriae Oberth., « e C. sana Stgr. ».

Lord Rothschild pone biskrensis Culot come sinonimo di algiriae Oberth. basandosi però su esemplari usati di questa ultima, poichè al Museo di Tring egli ne ha una serie di 194 esemplari, che corrispondono un po' all' una, un po' all' altra delle due figure di Culot.

Dalle figure di Culot a me sembrerebbero due forme della stessa specie ad ali post. bianche, in analogia alle mie due forme di Cirenaica.

Quanto a sana Stgr., che Staudinger ha descritto di Antiochia e di Siria senza figurarla, e della quale descrisse, pure di Siria anche una var. insana, che egli stesso ritirò nell'edizione 1901 del suo Catalog, Rothschild (l. c.) cita una serie di 192 esemplari del suo Museo di Tring, ma tutte di Algeria — da Ain Sefra a Guelt-es - Stel, a Borgi - Fergian e Gardaia — nessuna di Siria, da cui originariamente la specie proveniva.

Ora, considerando bene il mio esemplare di Borgi Fergian; confrontandolo e con le figure del Seitz, e con la figura citata di Sir George Hampson, e con l'esemplare fornitomi dal Dr. Staudinger stesso come insana Stgr., dovrei venire ad una conclusione che modifica lievemente il reperto di Lord W. Rothschild. E cioè, fermo restando le specie: scapulosa Hb. (Spagna) algiriae Oberth. (Algeria) con la sua forma biskrensis Culot, e sana Stgr. (Siria e non Algeria) si deve aggiungere oltre alla mia nuova specie perorsorum (Libia), e la sua forma secondaria fulgens, l'altra specie nord africana mal figurata, ma abbastanza bene descritta, da Warren nel Seitz (come fosse la

sana Stgr.) col carattere principale della riga trasversa ondulata distale a due soli angoli rientranti, mentre scapulosa Hb., algiriae Oberth. e sana Stgr. ne hanno tre. Questa è la specie alla quale appartengono probabilmente in parte i 192 esemplari citati da Rothschild nel suo Museo di Tring provenienti da Borgi Fergian nell'Algeria meridionale; specie che non potendosi coprire con la figura fornita da Hampson per sana Stgr. di Siria, nè col mio esemplare della medesima provenienza (insana sinonimo di sana secondo la stesso Staudinger) deve essere contradistinta con un nuovo nome. Propongo quindi di chiamarla

— rothschildi n. sp. in onore del valentissimo scienziato e magnifico signore di Tring.

Questa specie ha anche il disotto delle ali bianco-sericeo, marcato di macchie e segni neri, a differenza della *algiriae* Oberth., e simile invece alle altre tre specie.

Non ho bisono di tornare a descrivere C. rothschildi, perchè il Warren l'ha già fatto assai bene nel Seitz a pag. 341, ma credo invece sia prezzo dell'opera di dare qui insieme alle mie nuove perorsorum e perorsorum fulgens, anche le forme delle altre quattro specie.

Sono così cinque le specie di Cerocala della zona Mediterranea ora conosciute, e cioè tre a disegni ben rilevati, brillanti con macchie e fascie nere nelle ali posteriori: scapulosa Hb., sana Stgr., perorsorum Trti; e due a disegni e colori piatti ed opachi con ali posteriori bianche senza macchie, cioè algiriae Oberth. e rothschildi Trti.

Perorsorum dei Perorsi popoli antichi di Libia.

Anua tirrhaea Cr.

- absens Warr. Berca all' esca, dicembre.
- — superans Wkr. Berca maggio all' esca.

Il bruco da tirrhaea Cr. vive specialmente sulla Punica granatum (melagrano) ed è adulto in luglio agosto e settembre nei quali mesi pure vola l'imago, che viene abbastanza frequentemente all'esca. Vedasi la mia nota nei « Materiali ».

Phytometra gamma L. Berca da marzo a giugno poi in ottobre e novembre.

- ni Hb. All' esca maggio e giugno. Berca.
- — comma Schulz. Berca febbraio e novembre.
- daubei B. Berca all'esca; un esemplare il 16 novembre.

Pandesma anysa Gn. Berca all'esca ottobre e maggio.

Questa specie come la A. spectrum e la A. dilucida e la T. exsiccata, "iberna", vale a dire vive dal tardo autunno, in cui essa schiude, fino a tutta la primavera, senza produrre una seconda generazione, per lo più riparandosi nei pozzi, nelle cavità dei muriccioli o dei tronchi ecc. Gli esemplari raccolti in primavera lo provano in generale per la loro usura.

Apopestes spectrum Esp. Berca ottobre all'esca.

La forma *innotata* Warr. che riscontrai nei lepidotteri raccolti da D. Vito Zanon, non è stata presa da Krüger.

Autophila dilucida Hb. Berca ottobre.

Tathorhyncus exsiccata Ld. Berca ottobre all' esca.

Molti esemplari di questa strana specie originariamente descritta di Siria. Era conosciuta anche dell' Egitto, delle Canarie, d'Algeria, di Aden, e di tutta l'India.

È stata citata anche dell'Italia centrale.

Leucanitis cailino philippina Aust. Un solo esemplare a Soluc il 20 aprile 1922.

Hypaena lividalis Hb. Berca all'esca in ottobre.

Myinodes interpunctaria H. S. Un solo & il 27 gennaio alla Berca.

Conosciuta di Siria, Mesopotamia sett. ma anche di Tunisia, della Spagna Merid. e di Sicilia: nel Catalogo di Staudinger passava sotto il genere Eusarca H. S.

Chlorissa faustinata Mill. Berca dall'aprile a giugno poi di nuovo in ottobre.

Microloxia herbaria advolata Ev. Berca da marzo a maggio poi in ottobre.

Acidalia ochroleucata H. S. Febbraio, marzo, maggio, poi in seconda generazione ottobre e novembre, Berca, all'esca.

I suoi primi stadî erano finora sconosciuti.

Allevata ab ovo dal novembre mi ha dato le imagini il 17 marzo a Milano.

Uovo. Verde. Dopo il 5° giorno diventa macchiato di rosso vinoso. Al 6° giorno nasce il brucolino, filiforme, incolore, quasi trasparente. Dopo 12 giorni piglia il suo colore grigioverdognolo.

Bruco adulto. Lungo 20 mm. slanciato, si ingrossa alquanto verso l'indietro, leggermente carenato sui fianchi, con cute a grinze trasversali regolari sottilissime, coperte di corte finissime setole sparse un po' dappertutto. Il suo colore, come ho detto, è grigio-verdognolo.

Testa a clipeo biancastro con mandibole brune. Sulla testa e sui primi segmenti, quattro corte linee grigiastre, diffuse.

Sul dorso una finissima duplice linea oscura, accompagnata lateralmente sui segmenti da piccoli tratti neri a forma di lancette, disposte obliquamente verso l'esterno ed all'insu, con altri puntini oscuri irregolarmente sparsi quà e là.

Lungo i fianchi ed al disotto della carenatura la linea stigmatale è verdognola e senza segni.

Stimmate nere. Ventre a grinze regolari di color grigioperla. Al disotto delle stimmate una leggera duplice festonatura grigiastra. La linea ventrale è costituita da due tratti ed un punto grigio che si seguono alternandosi sui segmenti.

Zampe anteriori chitinose grigiastre. Zampe posteriori verdognole. Scudetto anale grigio-bruniccio con villi grigi sparsi.

Crisalide. 8 mm., bruno gialliccia con tegule delle ali a risalto sui segmenti dell'addome. Cremastere acutissimo, bruno oscuro con due papille laterali del medesimo colore.

- submutulata Rbl. Berca giugno.
- flaccata languidata. Indicata nei miei materiali semplicemente come flaccata Stgr., specie di Siria. Berca aprile e maggio.
- imitaria Hb. Berca.

_ - rosea f. n. (tav. IV fig. 24).

Frammezzo agli esemplari di questa specie, normali o varianti per la maggiorazione o minorazione delle righe trasverse intensamente brune, o qualche volta anche quasi obsolete, vi è una \circ così strana per colore che merita di essere tenuta a parte.

Questa forma puramente aberrativa, che io chiamo rosea, ha il fondo delle quattro ali opaco, di un rosa vivissimo lievemente gessoso, che lascia tuttavia trasparire i puntini neri cellulari e le righe trasverse per quello che esse hanno di nero. Il bruno che accompagna ordinariamente queste righe è qui completamente obliterato.

Anche testa, torace e addome sono del medesimo color rosa gessoso.

Bengasi 28 ottobre.

Oar pratana L. Berca, Soluc aprile.

Ptychopoda subpurpurata Stgr. Berca 25 ottobre una sola Q.

- fractilineata Z. Berca giugno.
- - subrufaria Stgr. Berca giugno ed ottobre.

Sono fractilineata Z. e subrufaria Stgr. due specie diverse, o non piuttosto varietà di una stessa specie?

— tantalidis n. sp. (tav. III fig. 28-37).

Due gerazioni: la prima appare nella stagione delle piogge. ed è più grande e più colorita della seconda che schiude nella stagione asciutta.

 $1^{\mathbf{a}}$ Gen. Espans. delle ali da apice ad apice mm. 21-24 $2^{\mathbf{a}}$ " " " " " " " " " 15-20

Disegni delle ali eguali in entrambe le generazioni ed in entrambe più o meno variabili, vale a dire che in tutte e due le generazioni vi sono individui, che portano a vicenda più o meno distinti alcuni dei loro segni e disegni; altri che li hanno tutti ben distinti; altri, infine, che li hanno tutti quasi obliterati.

Colore del fondo dell'ala giallo ocraceo fino all'aranciato, raramente con tendenza al bruniccio.

Le righe trasverse ed i punti cellulari purpurascenti, più o meno oscuri oppure più o meno distinti. Riga trasversa prossimale sottile, con tre noduli al suo passaggio rispettivamente sulle coste $R,\ M_1,\ A.$

Riga trasversa mediana appena adombrata al difuori del punto cellulare.

Riga trasversa distale, in generale la più distinta.

Essa fa un risalto all'indentro con un angolo quasi retto, aperto verso l'apice, poi scende nel margine interno, paralle-lamente al margine distale, segnando dei piccolissimi noduli sul passaggio di ogni costa.

Tutte e tre queste righe proseguono colle stesse manifestazioni sull'ala posteriore, dove la riga mediana è il più sovente obliterata.

Il margine distale delle quattro ali è segnato da una linea discontinua di piccolissimi tratti oscuri negli spazi intercostali, spesso così sottili, o chiari, che non si percepiscono ad occhio nudo.

Frangie in tutte e quattro le ali del colore del fondo.

Disotto le quattro ali di un rosso laterizio più o meno pronunciato, con rischiaratura verso il margine interno nell'ala anteriore. Questa è ornata più o meno distintamente da una riga distale purpurascente arcuata, posta a metà fra il punto cellulare (appena segnato) ed il margine distale; riga, che, partendo dalla costa, non raggiunge però il margine interno, e spesso è quasi obliterata.

Questa riga ha il suo riscontro nelle ali posteriori, mediante una riga, che segue l'andamento del lembo dell'ala, a metà fra il punto discoidale ed il margine esterno. Il punto discoidale, appena percettibile è spesso attraversato da un'altra riga trasversa sottilissima e sfumata.

Testa del colore del fondo delle ali, con fronte piatta, e palpi purpurascenti corti, appiattiti, coll'ultimo loro articolo a cupola, nudo.

Occhi nerastri con macchiette nere. Proboscide atrofizzata.

Antenne col flagello del colore del fondo dell'ala nel \mathcal{O} , con sottilissimi ciuffi di ciglia, biancastri alla lente, rastremantisi in punta: nella \mathcal{Q} quasi filiformi.

Quanto alla struttura che riporta ai caratteri generici, eccone i disegni delle nervature e delle zampe.

Ali anteriori con areola dalla quale esce la R che si suddivide man mano nei suoi cinque rami; ${
m M_{_1}}$ dalla cellula, ${
m M_{_2}}$

ed M_3 dallo stesso punto della cellula: A_2 anastomizza alla base con C. Ali posteriori Sc. anastomizza o quasi dopo breve percorso incurvo con R.

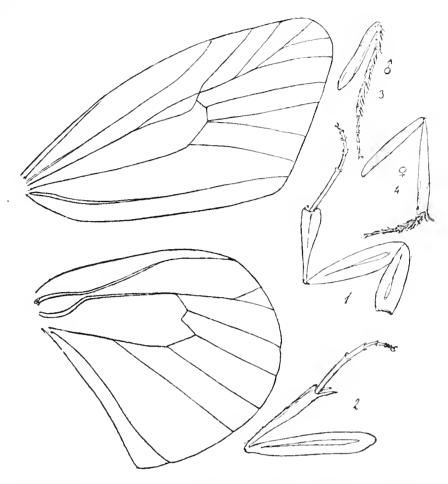


Fig. 4 — 1 zampa anteriore; 2 zampa mediana; 3 zampe posteriori \circlearrowleft e \circlearrowleft .

Zampe anteriori quasi nude ricoperte di villi cortissimi aderenti. Lo stesso dicasi delle zampe mediane. La zampa posteriore del 3 è piccolissima con tibia ricoperta da villi abbastanza lunghi, aderenti, ma più lunghi e staccati all'inserzione dei tarsi. Primo tarso rivestito di villi. Nella 2 la zampa posteriore ha la tibia con villi aderenti ed indistinti con due spine all'inserzione dei tarsi. Primo tarso più lungo, villoso, gli altri più brevi con villi corti e duri.

Patagia e torace del colore del fondo dell'ala, al pari delle zampe e dell'addome.

La venatura delle ali e le zampe la indicano appartenente al genere Ptychopoda. Infatti, come si vede dallo schizzo schematico qui sopra, l'ultimo pajo di zampe nel \mathcal{J} è molto più corto delle altre paja, senza spine con tibia villosa, mentre questo pajo di zampe nella \mathcal{L} è più lungo, con due spine sulla tibia nuda all'inserzione dei tarsi, e col primo tarso ricoperto da villi alquanto lunghi.

Questa specie ricorda un poco negli esemplari più grandi

la rubellata Rbr. ma ne differisce pel colore dell'ala, e pel taglio delle 4 ali più largo e più arrotondato, un po' nel tipo della flaccata. Negli esemplari piccoli di seconda generazione, estiva, tantalidis potrebbe paragonarsi agli individui più grandi e più chiari della fractilineata, della quale però non ha il colore nè le ombreggiature che accompagnano le righe trasverse.

75 esemplari dal febbraio al giugno 1922.

Non viene che al lume. Non fu mai presa all'esca, e si capisce, avendo gli organi per succhiare atrofizzati.

Tantalis era una antica città della Libia.

— maurusia n. sp. (tav. IV fig. 25-28).

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 17-20.

♂ ♀ eguali. Nel taglio dell'ala simili a sodaliaria H. S.

Ali ant. a fondo bianco, leggermente gialliccio-cremoso lungo la costa e verso l'apice; tutto il disco spruzzato da una eccessivamente minuta e rara spolveratura di atomi nerissimi, visibili solo alla lente. Punto discoidale nero minutissimo.

Da due a quattro righe trasverse appena adombrate, e costituite da una spolveratura nera pure finissima: più spesso tutte obliterate, qualche volta soltanto qualcuna visibile, sempre distalmente al punto cellulare, e diversamente distanti fra di loro.

Linea limbale costituita da sottilissime lineette nere intercostali. Frangie bianco cremose.

Ali post. del colore delle anteriori. Qui le righe trasversali sono più distinte che nelle ali anteriori.

Il punto discoidale, pure minimo, è posto tra la prima e la seconda riga e quasi addossato a questa. Terza e quarta riga equidistanti fra di loro nel campo distale: linea limbale costituita pure da lineette nere minutissime fra le coste. Frangie bianco-cremose.

Disotto: Ali anteriori pellucide fumose, lutescenti sulle coste fino all'apice, più chiare verso il margine distale costituito da lineette sottilissime intercostali nere, frangie cremose. Punto discoidale nero piccolissimo trasversalmente allungato

Ali posteriori biancastre con minimo punto nero; senza segni nè disegni. Margine distale segnato da piccoli tratti neri intercostali. Frangie bianco cremose.

Testa, patagia, base delle antenne, torace bianchissimi. Flagello delle antenne bianco cremoso, finemente cigliato.

Addome bianco spolverato di minuti atomi neri.

Zampe bianco sudicio: ultimo pajo nel ornato sulla inserzione dei tarsi nelle rispettive tibie di un ventaglio di lunghissimi villi bianco-sudicio. Tarsi cortissimi.

13 esemplari quasi tutti ex larva dal 15 marzo al 1º aprile della Berca.

Bruco: corto, grosso, rastremato verso la testa, pesante, e pigro nei suoi movimenti; di colore bruniccio, rassomigliante un po' a quelli del gruppo albitorquata Pung., cossurata Mill.

Questa specie è comunissima, del resto. Io l'avevo indicata nei miei "Materiali " a pag. 155/24 dubbiosamente come subsericeata, facendo precedere al nome un punto d'interrogazione, poichè tutti gli esemplari allora esaminati erano in pessime condizioni di conservazione, mentre invece gli attuali esemplari ex larva diedero ragione al mio punto interrogativo.

- longaria H. S. Gli esemplari di questa spedizione appartengono a due generazioni: la prima molto oscura raccolta alla Berca in febbraio marzo ed aprile; la seconda molto più piccola, più diluita di colore, appare solo in maggio giugno ed ottobre.
- circuitaria mimosaria H. S. Una sola ♀ il 15 maggio alla Berca.
- herbariata F. Alla Berca in maggio e giugno. Esemplari di questo mese più piccoli potrebbero ascriversi alla forma
- - aestiva Fuchs.
- elongata Rbr. (nomadaria?) Berca maggio e giugno.
- completa Stgr. Berca maggio.

Limeria macraria Stgr. 1 solo esemplare alla Berca il 20 marzo, corrisponde alla figura di Culot a tav. IV N. 107 delle sue Geomètres (come Acidalia plumbearia B. Haas) mentre nel suo volume IV a pag. 132 parlando di Limeria macraria Stgr. dice di rimettere a più tardi la sua figurazione, perchè non ha ancora potuto procurarsela.

Prout nel Seitz porta questa Acidalia plumbearia B. H.

come sinonimo di *Ptychopoda volloni* Luc. et. Joann. senza figurarla, ma figura a tav. 3 b. una piccola *Limeria macraria* Stgr. che nel testo a pag. 140 egli porta subito dopo le *Ptychopoda* mentre Staudinger che le aveva creato un genere apposta, la piazza al N. 624 del suo Catalog vicino alle *Acalia*, *Egea*, e *Fidonia*.

Ma la figura di Staudinger al N. 14 della tav. II Vol. V dell'Iris (1892) è molto imperfetta e poco decifrabile.

È mia convinzione che macraria Stgr., plumbearia B. H. e volloni Luc. D. Joann. sieno una sola e medesima specie, che per diritto di priorità deve portare il nome di Staudinger.

Un altro esemplare del 18 dicembre differisce assai da questo per la statura e per la mancanza della riga trasversa distale. Siccome questo esemplare è unico, non mi arrischio a designarlo come specie diversa, poichè esso potrebbe al contrario con tutta probabilità rappresentare la seconda generazione della specie. Ma, sia comunque, in attesa di altri esemplari, data la sua facies differente io lo designerò col nome di — numidica f. n. (o n. sp.) (tav. IV fig. 30).

Cosimbia pupillaria Hb. Berca gennaio e maggio.

— — gyrata Hb. Berca. 1 esemplare il 15 maggio.

Rhodometra sacraria L. Berca da gennaio a maggio.

La forma *labda* Cr. (atrifasciaria Stefan.) presa al Fuehat di D. Vito Zanon nel febbraio 1916, non è stata portata da Krüger, che ha preso invece la forma

— — sanguinaria Esp. alla Berca in aprile.

Lithostege cinerata n. sp. (tav. IV fig. 20,21).

Nel mio precedente studio sui lepidotteri di Cirenaica (¹) annoveravo come presa al Fuehat nel febbraio 1919 una Lithostege? griseata Schiff. « certo alquanto più grigia della « forma tipica »; e dicevo che « occorrerebbe vederne altri « esemplari più freschi per esser sicuri della classificazione ». Aggiungevo: « potrebbe essere specie nuova ».

⁽¹⁾ Materiali per una faunula lepidopterologica di Cirenaica. Atti Soc. it. di Sc. nat. Vol. 61 (1922) pag. 155/24.

Ed ora con 22 bellissimi esemplari raccolti alla Berca nel gennaio e nel febbraio 1922, il mio dubbio si è convertito in certezza. Siamo davanti effettivamente ad una nuova specie.

Più grande della griseata Schiff., più piccola della farinata Hfn., con le ali più acute nell'apice, e meno arrotondate nel margine distale che non griseata Schiff.; con un colore grigio cenere su fondo bianco, in alcuni esemplari, molto più intensamente che in altri, spolverato di squamule cenerognole: non leggermente lutescente com' è griseata Schiff., ma nemmeno bianco quasi madreperlaceo com' è farinata Hfn.

In alcuni esemplari appare la riga antemarginale come una sfumatura fumosa appena percettibile, che segue più da vicino il margine distale, che non nella *griseata* Schiff., nella quale questa sfumatura è invece bruniccia.

Ali posteriori consimili alle anteriori nel colore e nella spolveratura, ma meno lustre.

Frangie di tutte e quattro le ali bianchissime.

Disotto biancastro, lievemente spruzzato di squamule grigie, col disco largamente nerastro, mentre esso è bruniccio nella griseata Schiff.

Testa, torace e gambe biancastre spolverate di grigio più o meno intensamente, a seconda della intensità del colore delle ali.

Antenne bianco grigiastre.

Espansione delle ali: 3 mm. 25-30, 9 mm. 27-31.

Orthonama obstipata F. Berca gennaio, febbraio, aprile, giugno.

Coenotephria numidata alfacariata Rbr. Berca dicembre-marzo

Euphyia bilineata L. Berca maggio.

Tephroclystia centaureata F. (oblongata Thbg.) Berca. Dicembre, marzo, aprile, maggio.

- marmaricata Trti. Berca una lunga serie del marzo.
- meandrata n. sp. (tav. IV fig. 31,32).

A tutta prima parrebbe avere una certa rassomiglianza con *castigata* Hb., ma il bianco del fondo delle ali è invece simile a quello di scabiosata Bkh., ed il taglio dell'ala anteriore acuto nell'apice ricorda quello di irriguata Hb. un po' più arrotondato tuttavia nel margine distale.

Così la si distingue da tutte le altre specie che ho avuto finora sott' occhio in natura o nella figurazione dei libri.

Espansione delle ali 15-17 mm.

Ali tutte con fondo bianco: una serie di meandri diffusi le rigano di color grigio cenere. Nerissimi i quattro punti mediani ed il margine limbale dalle quattro ali.

Ali anteriori con righe sfumate ma meglio segnate nei punti d'incontro colle venature.

Nel campo basale due righe, che sembrerebbero doppie, ma assai poco distinte. La riga trasversa prossimale doppia, ondulata, si avvicina al punto nero discoidale, e di là discende quasi perpendicolare fino al margine dorsale.

Riga trasversa distale duplice, costituita nel lato prossimale da una serie di macchiette diffuse, che si allungano cuneiformi col vertice rivolto verso il punto discoidale, e da questo più distante che non la riga trasversa prossimale.

Esternamente la riga trasversa distale è segnata da una appena percettibile serie di archetti diffusi.

Riga ondulata submarginale segnata distintamente da una serie di archetti sottili, aperti verso l'interno, e basati su piccoli tratti cuneati posanti sulle coste.

Nel campo distale grigio cenere un filo ondulato biancastro. Linea limbale costituita da lunghi tratti neri negli spazi intercostali. Frangie grigie. Fra la riga trasversa prossimale e la distale sulla costa si può leggere un tenue tratto grigio rivolto verso il punto discoidale.

Il punto nero discoidale è allungato lungo la nervatura trasversale della cellula.

Nelle ali posteriori le linee ondulate, più distinte alla periferia, si disperdono fin quasi a svanire nel centro bianco dell'ala, dove il punto nero e rotondo è seduto sull'angolo superiore della cellula.

Il campo anale dell'ala, che rimane scoperto nella posizione di riposo, ha più distinta la porzione di righe in esso inscritte, che segnano sulla nervatura, che racchiude quest'area, una serie di tratti neri.

Sei tratti neri affatto caratteristici disposti a circolo, stanno

rispettivamente su ciascuna delle nervature ad un millimetro circa dalla linea limbale, formando così la riga subterminale.

Qualche altro tratto nero più minuto è situato sulle nervature più indietro intorno alla cellula discoidale.

Disotto grigiastro, pellucido, coi punti discoidali meno fortemente segnati.

Quattro macchie sfumate oscure lungo la costa denotano l'inizio di righe trasverse, che rimangono incomplete, perdendosi nel disco stesso dell'ala, ad eccezione della riga ondulata subterminale, che è invece formata da un filo di archetti neri distinto, e terminante nel margine dorsale poco innanzi al torno.

Nello spazio fra la riga prossimale e la distale un piccolo tratto sottile e sfumato dalla costa arriva fin contro al punto cellulare.

Linea limbale a lunghi tratti neri come nel disopra. Frangie grigiastre.

Testa e palpi biancastri.

Antenne bruniccie cerchiate finemente di bianco.

Addome grigio cenere, senza cingolo oscuro.

2 soli esemplari raccolti alla Berca il 15 febbraio.

Gymnoscelis pumilata tempestivata Z. Berca marzo.

Eumegetes tenuis Stgr. Berca dal 15 al 20 dicembre.

Drepanopteryx zanoni Trti. Berca numerosi esemplari dalla metà di febbraio a tutto marzo.

Zamacra flabellaria Heger. Berca 1 3 il 5 dicembre.

Hemerophila berenicidaria n. sp. (tav. IV fig. 35).

Strano a dirsi, questa nuova Hemerophila a prima vista potrebbe essere confusa tanto con la japygiaria Costa, quanto con la abruptaria Thnbg. Può darsi che lo sia stato anche finora nelle collezioni, sia con l'una, sia con l'altra, poichè trovo indicate nella letteratura entrambe dette specie come provenienti della Mauretania dove entrambe effettivamente si trovano; ma è più probabile, che essa sia una specie propria della Cirenaica, e che non abbia riscontro con esemplari presi

nell' Africa settentrionale-occidentale mediterranea tanto dell'una come dell'altra specie.

Gli esemplari raccolti dal signor Geo. C. Krüger a Bengasi tanto in dicembre, quanto in febbraio, in marzo ed in giugno sono tutti press' a poco della medesima statura (mm. 27-29), un po' più piccoli di quelli della prima generazione di abruptaria, ma più grandi di quelli della sua seconda generazione.

Notevolissima è la differenza che presenta la riga trasversa distale nera in confronto tanto di quella della japygiaria Costa, quanto di quella della abruptaria Thnbg. Infatti nella nuova specie essa forma delle ondulazioni più larghe, cioè meno accentuate, non solo in confronto della japygiaria Costa, che le ha molto più angolose e frequenti, ma anche in paragone della abruptaria Thnbg., dove la riga trasversa distale presenta un saliente marcato sulla C_1 .

Anche la riga trasversa prossimale ha meno scaglioni della japygiaria Costa: è più marcata, e completa dal margine interno alla costa; a tratti ed angoli più larghi, che non nella abruptaria Thnbg.; cosicchè il campo discale fra le due righe trasverse, nel quale si nota ben distinto un punto nero più grosso che nella abruptaria Thnbg., è molto più stretto che in ambo le specie citate a confronto.

Il campo basale è repleto fino alla riga trasversa prossimale di un fondo bruno oscurissmo, ciò che non si riscontra mai nella *abruptaria* Thnbg., e qualche volta soltanto, ma con minore intensità, nella *japygiaria* Costa.

La riga distale trasversa è accompagnata esternamente da una larga fascia obliqua, che dal margine interno va a finire fin sotto all'apice, fondendosi con la chiazza subapicale, che di solito è solo rappresentata nella abruptaria Thnbg.; e nella japygiaria Costa non è che raramente così sviluppata.

Nel campo distale al difuori di questa fascia una rischiaratura leggermente più chiara del fondo dell'ala, rischiaratura più lunga e stretta che in japygiaria, non diffusa come in abruptaria ma ben distinta, che si ripete nell'ala posteriore, dove il disegno è press'a poco eguale in tutte e tre le specie.

La ♀ è leggermente un po' più vinosa che il ♂.

Antenne consimili a quelle delle due congenri, cioè bipettinate nel & e rastremate in punta in modo che questa finisce acuta, con flagello bruniccio spolverato di nero.

Testa e torace bruno oscuro, come il campo basale.

Patagia oscura con orlo bruno, più largo che nelle altre due specie.

Il disottto simile a quello delle altre due specie, ma coll'orlo limbale continuo a lunule e scaglioni neri molto marcati.

Anche in berenicidaria si nota una forma quasi unicolore bruna oscura che chiamerò

- - coffearia f. n., (tav. IV fig. 36).

la quale fa riscontro con la forma, che corre in generale ancora sotto il nome di barcinonaria Bell. della japygiaria Costa, e con le aberrazioni di abruptaria Thubg.: brunneata Tutt. per la \mathcal{P} , e theobromaria Trti. (contrariamente a quanto, dice Prout nel Seitz assai diversa dalla fuscata Tutt. che ha, come South la rappresenta alla fig. 7 della sua tav. 134, torace e margine distale bianco-lutescenti), fuscata Tutt. ed unicolor Tutt. dal più al meno segnate su fondo oscuro unicolore.

La letteratura, che ho compulsato in lungo ed in largo prima di venire alla mia conclusione, è ricchissima da Thunberg fino a noi per quanto riguarda la abruptaria Thbg., mentre molto meno è stato scritto sulla japygiaria Costa.

Della abruptaria Thbg. gli autori hanno presentato molte e diverse figure, che meritano una considerazione speciale in quanto riguarda la fascia del campo distale. Non si è data alcuna importanza alla conformazione ed estensione di questa fascia. Essa è rappresentata intera dal margine interno fin sotto all'apice soltanto nella figura di Hübner (tav. 52 N. 267) sotto il nome di petrificata, ed in Oberthür, Etudes de Lep. Comp. nelle figure 1605, 1606, e 1609 (maura).

Millière mentre a pag. 7 del Vol. II dice l'ala anteriore « attraversata diagonalmente da una larga fascia bruna » ecc. nella sua figura a tav. 51 (una ♀) non segna che una chiazza al difuori della riga trasversa distale al disotto dell'apice.

E Sagarra (Rectificació del concepte modern de la Hemeroph. barcinonaria Bell. 1922) dà indifferentemente tre figure (tav. II 3 e 6, e tav. III fig. 2) della forma petrificata Hb., con tutte le altre senza la fascia continua.

Tutti gli altri autori da me compulsati, e cioè Treitschke (1828) che corregge il nome di Hübner petrificata in un suo petrificaria, Duponchel (1829), Lampert (1909), South (1909),

Mendez (1909), Berge-Rebel (1910), Spuler (1910), Seitz (1915), Culot (1920) e lo stesso Sagarra (1922) non danno affatto la larga e completa fascia oscura, più o meno nerastra o rossastra, al difuori della riga trasversa distale, ma solo la chiazza nel campo distale al disotto dell'apice, e qualche accenno, o macchia, verso il margine interno.

Nella mia collezione nella serie di abruptaria Thnbg. di diverse generazioni e di diverse località non una ha la fascia completa delle figure di Hübner e di Oberthur, — razza dell' Ovest della Francia (Rennes), come egli la chiama, a fondo d'un bruno ligneo qualche volta un po' rossastro.

Sarebbe bene però che questa forma, che mi sembra piuttosto una aberrazione ricorrente, pubblicata pel primo da Hübner sotto il nome di *petrificata* e non più riedita fino ad Oberthür, venisse considerata al suo giusto valore, e mantenesse il nome datole dal suo autore.

Oberthür dicendo che vi sono parecchie razze, non accenna che a tipi della Francia occidentale, e delle Alpi Marittime, senza dar loro nomi particolari, ma costituisce poi due forme aberrative di colore violacescente per due QQ, una un po' più oscura dell'altra, chiamando la prima murina (proveniente da Mentone) e l'altra maura (proveniente da Ain Draham in Tunisia).

È bene avvertire qui che quest' ultima forma un po' più oscura nel colorito generale e con una leggera velatura oscura anche nel campo basale, proveniente dall'Africa settentrionale mediterranea, non ha nulla a che fare con gli esemplari di Bengasi rappresentanti la nuova specie, che ho testè descritta per comparazione con le due congeneri.

Krüger ha allevato la specie nuova ab ovo. Sui primi stadi di berenicidaria non ho ancora avuto sufficienti informazioni, per quanto Krüger affermi che il bruco è diverso da quello delle altre due specie. Da me richiesto in proposito egli mi scrisse recentemente: "La mia conoscenza della bio-"logia di Hemerophila berenicidaria lascia ancora a deside-"rare. È sicuro però che questa specie costituisce una mi-"naccia per le future piantagioni degli olivi, perchè ha una "riproduzione continua, cioè quattro e più generazione nel-"l'annata.

" Quando la specie sarà studiata per bene, quando sa-

" ranno conosciuti i suoi eventuali " nemici endofagi ", bere" nicidaria offrirà materia per una importante pubblicazione.
" La scorsa settimana ho sagrificato $4 \circ \circ$, tutte della forma
" coffearia, nella speranza di potermi procurare con le uova
" un più abbondante allevamento: speranza delusa.

" Dalle osservazioni però da me fatte finora ho notato, che " da ogni covata nascono esemplari di una sola forma, e cioè " o berenicidaria o coffearia".

Ho detto più su, a proposito di barcinonaria Bell., che essa corre in generale come varietà della japygiaria Costa. Ho detto anche che di quest'ultima un molto minor numero di autori si è occupato, che non della abruptaria Thbg. Ma in un lavoro eccellente di critica, da me pure più sopra indicato, il prof. Ignazio de Sagarra direttore del Museo Zoologico di Barcellona è venuto a mutare completamente il concetto; che si aveva avuto finora della barcinonaria Bell., basato su un errore di Staudinger, nell'interpretare la descrizione originaria di Bellier de la Chavignerie negli Annales de la Societé Entomologique de France vol. II, IV serie (1862) e della figura 2 tav. 1ª che vi andava unita, e che non avrebbe dovuto lasciar dubbio alcuno su quella morfa.

Come purtroppo spesso accade, gli autori susseguenti, anche quelli che vanno per la maggiore, preoccupati dalla premura di fare, hanno accettato e copiato senza alcun proprio controllo l'errore commesso da Staudinger. Barcinonaria Bell. dunque, come lo ha luminosamente provato il dotto prof. Sagarra è una forma di abruptaria Thnbg., e non di japygiaria Costa.

Essa corrisponde, secondo anche le figure dateci dal Sagarra stesso (l. c. Instituciò Catalana de Historia Natural 2ª serie Vol. II, 1922 tav. II e III) alla forma unicolor di Tutt., che deve d'ora innanzi cedere il passo a barcinonaria Bell., pur lasciando sussistere brunneata Tutt., theobromaria Trti., e fuscata Tutt.

Rimane dunque libera e senza nome la forma oscura delle japygiaria Costa, che prima correva sotto il nome di barcinonaria Bell. Propongo senz'altro che essa venga chiamata sagarraria, in onore del valoroso critico che ci ha obligato a sbattezzarla e ribattezzarla.

Un'altra varietà od aberrazione di japygiaria Costa, in-

termedia fra sagarraria Trti. (false barcinonaria Bell.) e la forma nimotipica di Costa, è stata introdotta da D. Candido Mendez de Azevedo sotto il nome di fidelensis (Geometridae mais variveis de Portugal, Broteria Vol. VIII fasc. II 1909).

D. Candido Mendez ci dà egli pure nella tavola VIII (l. c.), insieme ad altre due aberrazioni di tinta più oscura di abruptaria Thbg. la fig. 9, che è una fuscata Tutt., ma non una barcinonaria Bell. (rettificata) nè una theobromaria Trii. (quest' ultima con tinte oscure urtate duplici, di bruno-rosso e di nero, e non con fondo oscuro piano uniforme (1).

Per concludere abbiamo il seguente specchio delle tre specie di *Hemerophila*, qui prese in considerazione, con le relative forme secondarie finora descritte:

```
H. abruptaria Thnbg.
— petrificaria Hb.
— brunneata Tutt. (♀).
— fuscata Tutt.
— barcinonaria Bell.
— theobromaria Trti.
— murina Oberth.
— maura Oberth.
— berenicidaria Trti.
— coffearia Trti.
— japygiaria Costa.
— sagarraria Trti.
```

- - fidelensis Mendez.

Il nome di berenicidaria è tratto da Berenicis, che indica la Cirenaica.

Boarmia subscudularia Trti. Berca 1 & il 15 novembre.

Gnophos mucidaria ochrearia $Stgr.\ Berca\ 10\ marzo.$

Dyscia (Zuleika) cinnamomearia Trti. Berca 2 esemplari in aprile, un o il 15 ottobre. Gli individui delle due generazioni sono perfettamente eguali fra di loro.

⁽¹⁾ TURATI. Nuove forme III. Tav. VI fig. 42.

Il 2 ottobre 1923 il sig. Kruger potè raccogliere accanto alla sua lampada ad acetilene una bella Q, ancora inedita. Essa ha una statura da apice ad apice di 30 mm., e pel resto è uguale al \mathcal{J} ad eccezione delle antenne, pure bipettinate, ma a lamelle molto più corte che nel \mathcal{J} .

L'uovo deposto da quella Q il 2 ottobre è oblungo senza la più lieve scoltura visto sotto una forte lente di ingrandimento. Esso è giallastro. Al terzo giorno diventa di color bruno cuojo, poi violaceo. Il bruco sgusciò il 13 giorno. Molto mobile ed agile non emette filo sericeo: è di color bruno chiaro con due linee subdorsali, una per lato, nere. Non è stato possibile trovare una pianta che esso aggradisse come nutrimento, tanto più in quell'epoca, in cui la steppa era ancor priva di vegetazione.

Aspilates ochrearia Rossi Berca, marzo.

Galleria mellonella L. Berca maggio.

Lamoria anella Schiff, Berca Marzo,

Crambus indivisellus Trti. Berca dal 20 ottobre a tutto novembre (nessun esemplare fu trovato nel 1923).

- monotaeniellus H. S. Bengasi, novembre.
- gracilellus Chrét. Berca, ottobre e novembre (tav. V fig. 1,2)
- - fusculellus f. n. (tav. V fig. 3, 4).

Il Crambus gracilellus Chrét. presenta una serie di gradazioni del colore del fondo dell'ala, che vanno dal biancastro lutescente al grigio ardesia. Ma mentre gli esemplari a fondo lutescente o stramineo hanno le loro righe, i loro punti e disegni di bruno-oscuro sempre ben distinti dal colore del fondo dell'ala, quelli che hanno il fondo di color grigio ardesia non possono per ciò stesso mostrare quei loro segni e disegni se non alquanto foschi, e confusi col fondo stesso dell'ala.

Si può calcolare che un buon terzo degli esemplari raccolti nell'autunno 1922 presentano questa notevole forma aberrativa di colore, e perciò meritano bene di essere qualificati con un appellativo che li distingua. Credo per essi adatta la qualifica di fusculellus.

48 esemplari di *gracilellus* Chr., e 15 della forma fusculellus tutti raccolti al riflettore.

- -- cyrenaicellus Rag. Berca, novembre.
- libystidellus n. sp. (tav. V fig. 5).

Riunisce i disegni, le macchie ed i colori di *inquinatellus* Schiff. con quelli di *tristellus* F. Si potrebbe definire un *inquinatellus* Schiff. con la riga madreperlacea di *tristellus* F.

Ragonot ha descritto (Ann. Soc. Ent. de France 1888, p. 279), e figurato (id. ibid. tav. 6, fig. 9) un Crambus argentistrigellus d'Algeria, che per la stria argentea mediana e la riga trasversa nerastra potebbe a tutta prima far pensare a questo di Libia. Ma la nuova specie, come si vedrà più avanti, si differenzia da quella di Ragonot sopratutto pel taglio dell'ala più lungo e disteso, per l'apice non acuto, per le righe trasverse come nell'inquinatellus Schiff. e specialmente per la sfumatura bruna su tutte le vene.

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 26.

Ali anteriori con costa e margine interno quasi paralleli: margine distale arcuato leggermente verso il torno.

Colore del fondo stramineo chiaro, tutte le vene segnate da una sfumatura bruna, specialmente nella loro parte distale.

La costa vista di faccia è leggermente biancastra.

Linea mediana margaritacea, un po' più ingrossata nel disco, termina sottilissima nel margine distale: si propagina negli spazi intercostali in tre rami sottili, che partono dal disotto della cellula discoidale.

Righe trasverse formate entrambe da una serie di tratti sfumati, bruniccie come nell'inquinatellus Schiff.

Frangie unite, del colore del fondo dell'ala, precedute da un sottile filo distale bruniccio, con puntini neri sulle coste.

Ali posteriori bianco sericee; frangie e linea distale bianchissime.

Disotto bianco sudicio sericeo, leggermente più lutescente alla costa e nel campo distale delle anteriori, come pure nel margine anteriore delle ali posteriori.

Testa, patagia, torace di colore lutescente opaco.

Antenne filiformi idem.

Addome biancastro. Zampe con tibie del colore del fondo del disotto delle ali, con tarsi leggermente più sudici.

Un solo esemplare alla Berca il 15 novembre 1922 al lume.

Eromene gigantea n. sp. (tav. V fig. 8,9).

Oltre ad *Eromene ocellea* Hw. si presenta a Bengasi un'altra specie più grande e più oscura.

Espansione delle ali mm. 27.

Ali anteriori colorito del fondo più oscuro di ocellea, quasi fumoso, con velatura grigiastra. Segni e disegni come in ocellea, ma conseguentemente meno brillanti ed appariscenti.

Ali posteriori in ambo i sessi oscure.

5 esemplari al lume alla Berca in gennaio, febbraio e marzo.

— ocellea Hw. Alcuni pochi esemplari, come si è detto. al lume il 30 aprile alla Berca.

Ocellea era già stata da me citata come presa dal Comm. Enrico Festa nel maggio 1921 al Fuehat.

Ancylolomia pectinatella Z. Bengasi ottobre e novembre.

- tripolitella Rbl. Bengasi ottobre e novembre.
- paraetoniella n. sp. (tav. V fig. 12,13).

Tre specie di Ancylolomia facilmente distinguibili l'una dall' altra ha portato il sig. Krüger da Bengasi, e cioè: tripolitella Rbl., riconoscibile dalle grosse righe bianche, dalla estesa macchia cuneiforme dietro alla cellula, e dal colore bruno adusto eguale nel \mathcal{F} e nella \mathcal{F} ; pectinatella \mathcal{F} . dal tipo più esile, dalle antenne bipettinate, dal colorito delle anteriori bruniccio nei \mathcal{F} , giallo ocraceo nelle \mathcal{F} , e dalle ali posteriori oscurate nei \mathcal{F} , e bianco sudicie nelle \mathcal{F} ; e questa nuova paraetoniella, ad ali più strette e più slanciate della tentaculella \mathcal{F} . e della pectinatella \mathcal{F} . un po' più grande di statura di quest' ultima con antenne bipettinate ma rastremantisi in punta, a lamelle meno lunghe che non in pectinatella \mathcal{F} . con le ali posteriori biancastre un po' sudicie verso il margine esterno nel \mathcal{F} , e bianchissime nella \mathcal{F} .

Espansione delle ali da apice ad apice: 3 mm. 28-31, \$\overline{\chi}\$ mm. 32-40.

Ali anteriori giallo ocracee strette a margini interno e costale quasi paralleli. Margine distale con piccola ma profonda insenatura sotto all'apice. Colore del fondo lutescente con squamule verrucose nerastre sottilissime negli interstizi fra le coste. Costa del colore del fondo dell'ala.

Subcosta e radio più chiari del fondo dell'ala, qualche volta riuniti a formare un largo margine anteriore giallognolo.

Assenza completa della macchia bianca cuneiforme extracellulare. Le ramificazioni della R e della C sono in continuazione di una striscia chiara. Sotto alla R tre spazi intercostali biancastri, come righe obliquanti che terminano nel margine distale. La base della R finemente listata di nero fino alla chiusura della cellula.

Nel breve campo biancastro antemarginale tre linee trasversali festonate bruniccie, la distale delle quali è spesso poco indicata.

Frangie bianche alla base, precedute da una linea distale bruniccia e terminante in un orlo micante. Qualche sfrego micante fra le coste negli interstizi al difuori della cellula.

Ali posteriori nel \mathcal{J} biancastre, leggermente sudicie verso il margine distale: bianchissime nelle \mathcal{I} . Orlo distale sottilissimo lutescente: frangie bianche.

Disotto sericeo biancastro uniforme: le ali anteriori, ed il margine anteriore delle ali posteriori leggermente un po' più sudici.

Testa, palpi, antenne, patagia, torace del colore del fondo dell'ala anteriore.

Addome sericeo biancastro.

Zampe unicolori bruniccio-chiaro.

6 esemplari della Berca al lume, ottobre e novembre.

Il nome da Paraetonium, antica città della Marmarica.

Talis afra Baker. Berca ottobre e novembre al lume.

Schoenobius alpherakii Stgr. 1 & il 30 giugno alla Berca.

Anerastia ablutella Z. 1 \cite{Gamma} alla Berca il 20 marzo.

- flaveolella Rag. 1 \(\text{il 18 marzo alla Berca.} \)

Saluria maculivittella Rag. Parecchi esemplari il 15 maggio e dall'1 al 20 giugno al lume alla Berca.

Ematheudes libycella n. sp. (tav. V fig. 16,17).

Diversifica da *punctella* Tr. e *tunesiella* pel colore del fondo delle ali, non per la statura.

Infatti le ali anteriori sono di un colore gialliccio più cremoso, striate sulle nervature di un bianco rossiccio.

Le posteriori sono meno oscure delle altre due specie, e nel o appena grigiastre. I punti neri che sono normali e frequenti negli individui delle altre due specie, qui su 5 esemplari si mostrano solo in uno, ed appena leggermente segnati, uno sulla vena anale, quasi a rappresentare la riga trasversa prossimale, e quattro nello spazio antedistale in surroga della riga trasversa distale.

Potrebbe darsi, che con uno studio più approfondito di queste specie si venga a stabilire, che esse non sono altro che forme locali o razze di una e medesima specie, e che quindi tunesiella con la sua forma algiricella B. A. come pure questa nuova libycella, sieno razze della punctella Tr. (designata per diritto di priorità a portare il nome specifico); e così pure potrebbe essere una forma locale di questa la varicella Rag.

5 of a Bengasi il 25 maggio 1922.

Homoeosoma nitidella Rag. 1 o, il 3 maggio alla Berca.

- nimbella Z. Bengasi 1 giugno.
- eminentella n. sp. (tav. V fig. 18).

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 21.

Ali anteriori strette, allungate: apice subacuto.

Colore delle anteriori grigio glaucescente, largamente spolverato di bianco latteo, specialmente lungo la costa; cosparse quà e là da minime squamule nerastre.

La riga prossimale è rappresentata, come nelle congeneri, da alcuni punti oscuri piccoli, ma diffusi.

La riga distale da altri punti oscuri allungati e sottilissimi, quasi appena percettibili. La riga antemarginale è anch' essa indicata da puntini sottilissimi allungati, disposti sulle coste parallelameate al margine distale, segnato da una serie di piccoli punti neri.

Frangie grigiastre, lucide, tagliate a mezzo da un sottilissimo filo oscuro.

Ali posteriori grigiastre, trasparenti dalla base fino alla metà. Margine distale segnato da un filo oscuro continuo. Frangie bianche, lucide.

Disotto le ali anteriori bianco-fumose, lucide: frangie egualmente. Le posteriori lucide con frangie bianche.

Testa, palpi, antenne e torace grigi: patagia glaucescente. Una spolveratura biancastra intorno alla base delle antenne.

Antenne filiformi.

Addome grigiastro.

Zampe, e disotto dell'addome, bianchi spolverati di leggeri atomi neri distinti.

2 esemplari di Bengasi presi il 15 febbraio ed il 20 marzo rispettivamente.

Ephestia kuehniella Z. Bengasi 16 marzo novembre.

Erroneamente indicata come dannosa al Ricino nei miei Materiali per una Faunula di Cirenaica. Il bruco trovato sul Ricino ed allevato da Krüger ha dato *Phycita fuscopilella* Chrét.

L'errore è provenuto da una classificazione sbagliata, avuta da D. Vito Zanon chi sà da chi: nella collezione da lui ceduta all'ufficio agrario infatti è indicata questa *Phycita* con un cartellino recante il nome di *Ephestia kuehniella*.

- figulilella Gregs. Bengasi dal 15 al 18 giugno indi il 20 ottobre.
- afflatella Mn. Bengasi 30 aprile e 20 maggio.
- bengasiella n. sp. (Tav. V fig. 19).

Espansione delle ali mm. 17-22.

Ali anteriori con un fondo lutescente leggermente spolverato di atomi nerastri, specialmente lungo le nervature. Righe trasverse quasi impercettili o completamente obliterate: la distale talvolta sospettabile da una leggera rischiaratura arcuata che segue l'andamento del margine distale arrotondato dell'ala. Alquanto arrotondato è pure il margine costale. Linea distale doppia di poco più oscura del fondo: frangie concolori col fondo.

Punto cellulare minimo o del tutto obliterato.

Ali posteriori biancastre, pellucide, leggermente lutescenti

verso i margini. Linea distale duplice oscura, distinta. Frangie biancastre.

Testa, antenne, torace, addome del colore del fondo delle ali anteriori

Disotto le quattro ali lustre, un po' rugginose alla costa e sulle venature. Le posteriori però un po' più chiare pellucide.

Linee limbali e frangie come nel disopra.

Zampe concolori col disotto delle ali.

Questa specie sta pel taglio dell'ala arrotondato, e pel colore del fondo tra calidella Gn. e calonella Rag.: ne differisce per i disegni quasi svaniti, e per le ali posteriori che non sono opache.

4 esemplari di cui due di Bengasi del 12 maggio e 20 ottobre e due di Soluk del 20 aprile.

- roxburgi Gregs. Bengasi, settembre ed ottobre. Allevata da bruchi sui cavoli.
- habenella Rag. Berca 18 marzo e 25 maggio.
- -- scipioniella n. sp. (Tav. V fig. 20).

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 20.

Ali anteriori bruniccio di seppia: riga trasversa prossimale obliqua, biancastra, accompagnata esteriormente da un'altra riga color seppia più larga sulla costa ed alla metà della cellula. Riga trasversa distale biancastra, obliqua in direzione inversa della prima ed accompagnata internamente da una profilatura di color seppia, con un piccolo risalto all'indentro in corrispondenza alla chiusura di cellula.

Ricorda un poco nel disegno la *moebiusi* Rbl., ma il trapezio racchiuso fra le due righe trasverse non è riempito d'oscuro.

Il punto cellulare è grosso e diffuso. Alla base dell'ala villi bruni radialmente disposti sulla C.

Linea marginale segnata sottilmente da archetti oscuri toccantisi l'un coll'altro. Frangie grigiastre.

Ali posteriori grigio fumose, unicolori, pellucide.

Frangie grigiastre come nelle anteriori.

Disotto le quattro ali grigio-fumose, lustre, un po' più oscure ed a squamatura più intensa lungo la costa delle anteriori e nel loro campo distale. Frangie come nel di sopra.

Testa, palpi, torace concolori con le ali anteriori.
Antenne grigiastre, finissamente cerchiate di chiaro.
Addome e zampe concolori grigiastri.
Due esemplari di Bengasi il 18 e 20 marzo.
Scipioniella: da Scipione L'Africano.

Lydia battella n. sp. (tav. V fig. 21,22).

Espansione delle ali or mm. 18, pmm. 19-20.

Ali anteriori, subacute nel , più arrotondate nel margine distale nella Q. Colore generale grigio-bruniccio, un po' più oscuro alla base dell'ala, limitato da un filo irregolare, diffuso, biancastro, appena appena percettibile.

Riga trasversa prossimale obliqua, angolosa, più o meno diffusa alla costa, più netta sempre verso il margine interno, accompagnata distalmente da una ombreggiatura oscura, notevole specialmente sulla costa.

Riga trasversa distale biancastra ondulata dalla costa al margine interno.

Area costale — dalla base alla riga trasversa distale — biancastra con leggera spolveratura di atomi oscuri.

Area distale grigio-bruna con campo antemarginale biancastro, nel quale spicca una serie di punti oscuri diffusi, formanti la linea limbale.

Frangie biancastre intersette da un sottile filo bruniccio del colore del fondo.

Nel disco una chiazza diffusa grigio-bruna più o meno larga e rotonda (specialmente questo nelle QQ), accompagnata distalmente da una rischiaratura, o lunuletta, biancastra nella parte distale della cellula.

Ali posteriori biancastre spolverate di bruno all'apice ed al margine esterno: linea limbale bruniccia, sottile, precede le frangie bianchiccie intersette alla loro base da un sottilissimo filo oscuro.

Disotto: ali anteriori sericee, leggermente più oscure lungo la costa ed il margine esterno: una leggera rischiaratura in chiusura di cellula. Ali posteriori più chiare. Linea limbale delle quattro ali doppia lucente: frangie biancastre.

Testa, palpi, torace, patagia, addome bianco-grigiastri: ques'ultimo con leggero pennello anale triangolare nel \mathcal{O} ; breve ovidotto sporgente nella \mathcal{Q} .

Zampe grigiastre.

Secondo il parere di Pietro Chrétien questa specie dovrebbe trovar posto in questo genere, nel quale figuravano sinora due sole specie. Infatti i suoi palpi sono obliqui, coperti di corte squame, leggermente curvi all'insù sorpassanti il vertice del capo, con terzo articolo corto, subtriangolare, stretto, a punta smussata. Palpi massillari corti filiformi ma piuttosto grossi. Fronte con ciuffo di villi che ricoprono una piccola protuberanza cornea. Antenne pubescenti, nel ori inserite ad angolo sulla base tubolare corta.

6 esemplari raccolti alla Berca nel marzo e nel maggio, due esemplari mi erano stati mandati anche di D. Vito Zanon ma non potei comprenderli nei "Materiali per una faunula di Cirenaica "perchè troppo sciupati per potermi assicurare della loro essenza.

Battella: da Battus il fondatore di Cirene.

Syria libystinella n. sp. (tav. V fig. 2,3).

Espansione delle ali & mm. 13,5, \(\varphi \) mm. 11,5.

Ali anteriori col fondo di color cannella chiaro. Riga trasversa prossimale bianca, obliqua, leggermente arcuata, seguita distalmente da una serie di punti od ondulazioni nere sottili.

Riga trasversa distale quasi parallela al margine esterno, bianca, seguita prossimalmente da una serie di ondulazioni nere. Due punti neri nella cellula. Spazio subcostale triangolare, limitato nel mezzo dalla nervatura media, partendo dalla base fino alla riga trasversa distale, bianco, spolverato di atomi neri: area distale parimenti bianca spolverata di nero. Linea limbale oscura, non nettamente segnata. Frangie biancastre con linea di partizione oscura sottilissima.

Ali posteriori, pellucide, bianche, un po' sudicie verso il margine distale formato da un orlo oscuro diffuso. Frangie bianche, con linea di partizione oscura, vicino alla base.

Disotto le ali anteriori bruniccie a riflesso lustro bianco, lutescenti lungo la costa. Linea limbale oscura, netta: frangie biancastre, bruniccie alla loro estremità.

Ali posteriori bianche lustre, spolverate di bruniccio lungo il margine anteriore. Linea limbale oscura netta. Frangie bianche con linea di partizione bruna sottilissima.

Testa, palpi, patagia biancastri spolverati di rossiccio (cannella). Antenne cigliate, eguali nel 🗸 e nella 🔾, bruniccie.

Addome bianco, lustro. Zampe biancastre lustre. Fuehat 12 e 15 agosto.

Ancylodes staminella Chr. — 6 esemplari di Soluk raccolti il 20 aprile. Mi attengo per questo al nome staminella Chr., perchè tutti sono perfettamente identici ad un esemplare d'Ircania pervenutomi con questo nome dalla casa Staudinger-Banghaas, sebbene in una collezione di Parigi l'esemplare, che vi stava indicato come staminella Chr., non si coprisse con l'esemplare di Soluk portato meco pel confronto.

Heterographis fulminantella Trti. 2 \(\Q\Q\) il 25 marzo ed il 15 ottobre a Bengasi.

- costistrigella Rag. Bengasi 1 \circ il 15 ottobre. Bengasi (Berca).
- oblitella Z. Bengasi. Vari esemplari identici tanto di primavera quanto d'autunno. Sono infatti del giugno e dell'ottobre-novembre.
- convexella Ld. Bengasi da marzo a maggio. Merg aprile.
- samaritanella Z. Bengasi 20 e 25 maggio.

Staudingeria calcariella Rag. Bengasi 15 e 25 febbraio.

- -- holophasella Rbl. Bengasi 20 Marzo.
- brunneella Chrét. Berca febbraio.

Questa specie raccolta in numerosi esemplari dal signor Krüger, è una di quella della spedizione, che mi ha dato il più da fare per venirne a capo: dapprima per la sua grande variabilità, che non trova riscontro con alcun'altra congenere, per quanto aberrazioni di colore e di obliterazioni di disegni si possano rilevare in alcune; poi per la necessità di compulsare la così sparsa letteratura in materia. Infatti dopo l'opera magistrale sulle Phycidee del Ragonot, altre specie della famiglia sono venute alla luce in pubblicazioni sulla Fauna Nord

africana di Rebel, Caradja, Durrant, Walsingham, Rothschild, Chrétien, Lucas, Oberthür e di qualche altro.

Finalmente ho potuto riscontrare nella collezione di Chrétien la specie da lui recentemente descritta in esemplari tutti di un colore oscuro bruno olivaceo. La mia serie contiene invece variazioni multiple di disegno e di colore.

Tipica della specie è la forma rappresentata da esemplari con disegni e righe bene espresse e di colore bruno oscuro, donde il suo nome.

Ma per stabilire bene le variazioni che essa presenta è opportuno ridare una descrizione di questa forma oscura.

Espansione delle ali 18-22.

Ali anteriori col colore del fondo bruno verdognolo spolverato di squamule olivacee. Riga trasversa basale obliqua leggermente ondulata con un risalto nel mezzo formato dal colore del fondo che appare fra la squamulatura olivacea. Riga traversa distale egualmente costituita, diritta, parallela al margine dell'ala.

Due forti ombreggiature, o macchie oscure, fiancheggiano la riga trasversa prossimale lungo il margine dorsale. Di queste macchie quella del campo basale è generalmente più grande dell'altra, e si diffonde qualche volta su tutto il campo basale, mentre l'altra spesso è completamente obliterata.

Nell'area distale dell'ala, al difuori della seconda riga trasversa, si nota qualche volta più intensa la spolveratura olivacea.

Il lembo estremo distale dell'ala non è quasi mai segnato da profilatura più oscura. Le frangie sono sericee del colore del fondo.

Ali posteriori biancastre con lustro sericeo, con una sfumatura oscura, più o meno diffusa verso l'interno, lungo tutto il margine, segnato da un sottilissimo filo olivaceo. Frangie sericee bianche.

Disotto le quattro ali bianco sericee. Nelle anteriori un afflato gialliccio lungo la costa. Nel disco un punto cellulare biancastro, mentre traspare leggermente il colore oscuro del disopra.

Ali posteriori senza segni nè disegni: frangie concolori, leggermente gialliccie alle loro estremità nelle ali anteriori.

Testa, patagia, torace cosparsi di atomi rugginosi. Palpi biancastri al disotto di una fronte liscia. Zampe tutte biancastre con qualche squamulatura oscura sui tarsi.

Addome biancastro, alcune volte con qualche segmento mediano e con penicillo anale leggermente giallognoli.

Come ho detto più sopra, questa specie varia assai di colore e di disegno. Abbiamo così una forma

- — oliviella f. n. (tav. V fig. 25) nella quale la spolveratura olivacea delle ali lascia trasparire in chiaro le linee trasverse soltanto, senza accompagnatura di righe oscure, e senza macchie oscure lungo il margine dorsale. Un'altra forma
- purpurella f. n. (tav. V fig. 26) ha la spolveratura delle ali anzichè olivacea, di un colore rossastro, violaceo-purpurascente, che ricorda un po' quello di alcuni vivaci esemplari dell' Ancylosis cinnamomella Dup.

Le righe trasverse del colore del fondo dell'ala hanno — prossimalmente la prima, distalmente la seconda — una breve area coperta di squamule più oscure purpurascenti. Infine una forma intermedia

— — cretaceella f. n. (tav. V fig. 27,28) ha le ali anteriori di un colore leggermente ocraceo, qualche volta fin quasi cinnamemeo, in cui le righe trasverse sono obliterate in tutto od in parte, od appena leggermente indicate.

30 esemplari della specie con relative aberrazioni di Bengasi e Soluk presi dal 15 marzo al 18 giugno.

- labeculella Rag. (tav. V fig. 29). Un esemplare di Bengasi del 15 maggio.
- vinosparsella n. sp. (tav. V fig. 30).

Espansione delle ali: 3 mm. 23, 9 mm. 21.

Ricorda pel colorito del fondo la labeculella Rag. che si prende in maggio, mentre questa schiude dalla fine di novembre alla fine di dicembre.

Più piccola più tozza della *labeculella* Rag. ha le antenne del 🗸 guarnite di ciglia bianchissime, sottilissime, e più lunghe di quelle di tutte le altre specie congeneri.

Ali anteriori biancastre spolverate molto intensamente di

grigio, nel 3 con qualche squamula vinosa frammezzo; nelle QQ le squamule vinose sono molto più abbondanti, specialmente nella parte cellulare. Un punto allungato oscuro più o meno distinto in chiusura di cellula.

Frangie biancastre sericee con triplice filo nerastro, rispettivamente alla base, nel mezzo ed alla loro estremità distale.

Ali posteriori bianche, con lustro sericeo, sfumate di grigio all'apice e lungo tutto il resto del margine esterno. Frangie bianchissime, lunghe, con duplice filo oscuro alla base e ad un terzo, ma non nel mezzo, del loro sviluppo.

Disotto: ali anteriori di un colore grigio-fumoso, lustro, tutto unito ed uniforme. Frangie biancastre.

Ali posteriori bianco sericee, spolverate di oscuro lungo il margine e l'apice, ma meno che nel disopra. Frangie bianchissime come nel disopra.

Testa con tubi d'inserzione delle antenne di color rosso vinoso, circondati questi da un orlo bianco. Flagello delle antenne cerchiato di bianco e di grigio. Nel & una sottilissima duplice cigliatura bianchissima.

Palpi biancastri disopra, vinosi disotto e nei lati.

Nuca e patagia interamente rosso vinose.

Torace con tegule e mesotorace grigio oscuri cosparsi di squamule vinose. I villi lunghi del mesotorace che coprono il primo segmento addominale sono rosso vinosi.

Addome bianco sericeo, in una \mathcal{Q} leggermente spolverato di rosso vinoso a metà del dorso.

Zampe biancastre, leggermente spolverate di atomi grigiastri.

3 esemplari, 1 ♂ e 2 ♀♀ fine novembre, 20 e 25 dicembre, a Bengasi, (Berca) all'acetilene.

-- costabella Mab. Berca e Giuliana marzo, aprile. maggio.

Psorosa dahliella Tr. Bengasi (Berca) maggio, giugno e poi novembre

- ferrugatella n. sp. (tav. V fig. 33,34).

Espansione delle ali mm. 8-11.

In generale un po' più grande di nucleolella Mschl. La

spolveratura grigio bruna sul disco molto più intensa; meno intensa invece la spolveratura biancastra lungo la costa.

Le righe trasverse accompagnate entrambe da più larghe e più vive fascie di color ruggine.

Questo color ruggine si nota anche, più o meno vivace, sempre sulla patagia e sulle tegule del torace.

Questi caratteri che la differenziano da *nucleolella* Möschl. e da *dahliella* Tr. sono eguali tanto nei maschi quanto nelle femmine.

- 9 esemplari del mese di marzo. Bengasi al lume.
- albunculella Rag. Bengasi aprile e maggio.

Pempelia talebella Oberth. Bengasi (Berca) al lume marzo e maggio.

Alcuni esemplari, che hanno una certa rassomiglianza con Heterographis samaritanella Z., si coprono perfettamente con la figura che Oberthür ci dà della sua Myelois talebella (¹), della quale possiedo pure esemplari identici di Biscra. Negli Addenda al Catalogo 1901 Staudinger Rebel, secondo il parere dell'Abate De Joannis, Rebel passa questa specie come sinonimo di Ancylosis ustella Rag.

In collezione posseggo alcuni esemplari di ustella Raz. di Biscra raccolti insieme a quelli di talebella Oberth. che anche senza analisi anatomica pel solo fatto di avere le ali tagliate diversamente e la linea costale bianca ne differiscono sensibilmente.

Metallosticha nigrocyanella Const. 1 & di Bengasi presa al lume il 9 maggio.

Euzophera subcribrella Rag. Berca & e Q. 18 marzo.

- lunulella Const. Molti esemplari di Bengasi dell'aprile e maggio.
- osseatella Tr. Bengasi marzo, maggio e ottobre.

Epischnia illotella Z. Berca maggio e giugno.

- festaëlla Trti. Berca aprile e maggio.

⁽¹⁾ Etudes XII p. 40, tav. 6, fig. 29.

Anoristia gilvella Rag. Berca 20 e 22 marzo.

Alophia combustella H. S. Berca all'esca. 2 9 il 15 maggio.

Christophia zelicella Oberth. Sotto il genere Myelois Oberthür aveva descritto a pag. 40. e figurato a tav. 6 del suo XII fasc. delle Études d'Entomologie (1888) oltre a talebella, una specie interessante, che Rebel negli Addenda al Catalogo 1901 pure seguendo l'opinione del dotto Abate De Joannis riportò giustamente al genere Christophia Rag.

Il principe Caradja più tardi descrisse lo stesso insetto sotto il nome di farinosella, riferendolo a varietà della Salebria brephiella Stgr.

Io ne ho sotto gli occhi parecchi esemplari presi a Bengasi dal Signor Krüger, altri dell' Hammam Salahin presso Biscra raccolti dal Signor Stauder, e davvero non saprei riportarli a varietà di brephiella Stgr. per la loro costruzione delle ali completamente diversa.

Infatti mentre brephiella Stgr. ha le ali strette e lunghe, cel margine costale quasi parallelo al margine interno, zelicella Oberth. (farinosella Caradja) le ha più corte, più larghe e più triangolate.

La disposizione della riga trasversa prossimale di zelicella Oberth. è molto meno angolata che in brephiella Stgr., dove fa tre distinti scaglioni. La riga trasversa distale forma due belle punte acute all'indentro, mentre in zelicella Oberth. queste punte sono appena sensibili.

Inoltre tutto il fondo dell'ala di brephiella Stgr. è come leggermente striato di grigio, mentre in zelicella Oberth. gli atomi grigi più chiari si dispongono sul fondo dell'ala piuttosto come una spolveratura. Inoltre le ali posteriori di zelicella Oberth. sono bianchissime sericee con un po' di marginatura oscura limbale, mentre in brephiella Stgr. sono di un bruno sudicio con una ombreggiatura limbale specialmente estesa verso l'angolo ed il margine anteriore.

Come caratteri generici poi le antenne del A hanno in brephiella Stgr. una forte curvatura alla base, con grosso ciuffo di villi nel suo vano; i A di zelicella Oberth. hanno invece alla base dell'antenna una leggera ondulazione quasi senza accompagnamento di villi, con un solo lieve risalto sul resto del flagello.

I palpi di zelicella Oberth. grigi cerchiati di bianco, hanno l'ultimo articolo più corto e meno tozzo di brephiella Stgr.

Per tutte queste ragioni io propendo per l'opinione dell'Abate De Joannis, che ritiene questa una specie del genere Christophia Rag.; e non posso seguire il Principe Caradja, che non avendo forse preso in considerazione zelicella Oberth. sembra abbia descritto la medesima specie sotto un altro nome trattandola in pari tempo come varietà di una specie appartenente ad altro genere.

6 esemplari di Bengasi, giugno.

Salebria brephiella Stgr. Bengasi marzo aprile poi ottobre.

- dionysia Z. Bengasi agosto e settembre.
- cirtensis Rag. Un esemplare della Berca del 1 giugno.
- psyllicella n. sp. (tav. V fig. 35).

Mi sta davanti una sola \mathbb{Q} priva dell'addome ma con una antenna che basta a rilevarne il sesso. Sebbene, come dice Ragonot, non si possa in questa famiglia di farfalle essere certi del genere se non se ne ha il \mathbb{G} , tuttavia è sufficiente l'esame della nervulazione delle sue ali posteriori, con 4, 5 e 6 — \mathbb{M}_1 \mathbb{M}_2 e C (III $_2$ III $_3$ e IV $_1$ di Spuler) sullo stesso stelo, per farmela ascrivere a Salebria Z. Del resto essa corrisponde perfettamente per la nervulazione alla figura 70 di Spuler a pag. 210, Vol. II, delle Schmett. Europ. e ciò mi conferma nel giudizio.

Per conseguenza, malgrado una grande rassomiglianza, sopratutto di colore con *Pempelia aurorella* Chr. (anche più tozza e più larga nelle ali anteriori quale ce la rappresenta Ragonot a tav. 27 fig. 15 del suo I volume della Monogr. des Phycidées) non possò ascriverla nè al genere *Pempelia* nè alla specie descritta da Christoph, originaria della Russia meridionale (Sarepta).

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 21, lunghezza dell'ala ant. mm. 9,5, larghezza trasversale a metà dell'ala mm. 2,5.

Ali anteriori allungate, alquanto arrotondate all'apice. Colore del fondo ocraceo, riccamente spolverato di atomi SPEDIZIONE LEPIDOTTEROLOGICA IN CIRENAICA 1921-1922 143

rosa, più fitti verso il margine distale ed all'estremità delle frangie.

Riga trasversa prossimale nulla od almeno quasi impercettibile. Riga trasversa distale poco distinta rosa con due ondulazioni e con orlo esterno più chiaro, perchè le squamule rosa hanno lasciato riapparire il colore del fondo dell'ala. Frangie sericee, spolverate di rosa. Piccola agglomerazione di atomi rosa appena sensibile in chiusura di cellula.

Ali posteriori grigio-bruniccie unicolori; linea limbale leggermente più oscura; frangie grigiastre.

Di sotto le quattro ali grigio bruniccio, con la costa, il campo distale ed il margine interno delle anteriori, il margine interno delle posteriori largamente spolverati di squame ocracee. Frangie lavate di rosa nelle anteriori, grigiastre nelle posteriori.

Testa, palpi, antenne e torace, grigio-lutescente.

Zampe grigio-bruniccie, concolori col fondo delle ali.

1 ♀ di Merg. raccolta il 9 aprile.

Psyllicella da Psylli, antichi popoli della Libia.

- semistrigella Lucas. Bengasi giugno.

Ceutolopha isidis Z. Bengasi agosto e settembre.



FIG. 5.

Per lo straordinario carattere degli androconi di questa specie, per il quale le fu dato un genere particolare, credo interessante dare qui il disegno schematico di questi androconi nerissimi, grossi, raggruppati in due macchie allungate rispettivamente nel disotto delle ali anteriori e nel disopra delle posteriori. Anche la testa del 7 è caratteristica.

Nephopleryx cleopatrella Rag. Bengasi in marzo poi in ottobre e novembre.

Phycita fuscopilella Chrét. 1 esemplare d'ottobre Bengasi.

- poteriella Z. Berca maggio e giugno.

Acrobasis obliqua mauretanica Stgr. Bengasi novembre.

Myelois cribrella Hb. Bengasi un esemplare il 18 marzo.

- cribratella Z. Bengasi maggio e giugno.
- constanti Rag. Merg. 9 aprile. Berca 20 maggio.

Ulotricha egregialis H. S. Berca marzo e maggio.

Hypotia corticalis Schiff. Berca 1 giugno.

Aglossa rubralis lateritialis Trti. Berca, Bengasi, marzo, maggio e novembre.

Hypsopygia costalis Z. Bengasi.

Pyralis obsoletalis Mn. Berca aprile e maggio.

- farinalis Z. Berca maggio e novembre.

Constantia infulalis Bengasi Ld. marzo e maggio, Soluc 20 aprile.

- numidalis Hps. Berca tre esemplari il 1 giugno.
- polispartalis Hps. Berca un solo esemplare 15 maggio.
- colchicalis H. S. Berca 1 giugno.
- ocelliferalis Rag. Berca 20 maggio e Soluc 20 aprile.

Actenia pallidalis n. sp. (tav. V fig. 36).

Espansione delle ali mm. 18-20.

Ali anteriori di un colore giallastro lutescente pallidissimo. Righe trasversali, come nella brunnealis Tr. ma meno accentuate, di un colore bruniccio chiaro, che appena cavano sul fondo. La prossimale accompagnata distalmente da una ombreggiatura bruniccia più diffusa, ma che non arriva alla costa.

Punto discoidale bruniccio minimo. Frangie del colore del

SPEDIZIONE LEPIDOTTEROLOGICA IN CIRENAICA 1921-1922 145

fondo delle ali. Linea limbale appena accennata da noduli più oscuri negli interstizi fra le coste.

Sulla costa, leggermente più carica di colore, si distinguono alcune unguicolature chiare prima della trasversa distale.

Ali posteriori bianche leggermente sudicie verso il margine distale.

Disotto più chiaro e lucente del disopra, con squamulatura bruniccia diffusa lungo la costa delle ali anteriori, e lungo il margine interno delle ali posteriori. La riga trasversa distale traspare soltanto leggermente.

Testa, antenne, torace, addome del colore delle ali anteriori. Antenne finemente cigliate. Palpi lunghi e porretti.

Zampe concolori col disotto delle ali, con doppia coppia di spine sulle tibie posteriori.

4 esemplari: 🔗 🔗 al lume alla Berca dal 15 al 20 ottobre.

Si distingue dalla brunnealis Hb. e della honestalis Tr. non solo pel colore del fondo delle ali anteriori, e per la bianchezza delle ali posteriori, ma anche per il taglio delle anteriori più piccolo, più stretto delle precedenti.

Le ciglia delle antenne sono più sottili e più lunghe e più strette fra di loro, che non nelle suddette specie.

Cledeobia isthmicalis Ld. Bengasi 4 3, 1 9 nel maggio.

Stenia afrella n. sp. (Tav. V fig. 37).

Espansione delle ali mm. 17-19.

Ali anteriori strette e lunghe con margine distale diritto, di un colore bruno-rugginoso chiaro, con righe trasverse un po' più oscure, poco distinte aventi angolazioni e decorso come quelle delle altre specie congeneri punctalis Schiff., concoloralis Oberth., intervacatalis Chr. e bruguieralis Dup.

Punto cellulare minimo, biancastro affiancato da due parti da una piccolissima ombreggiatura oscura. Linea limbale sottilissima bruna; frangie concolori col fondo dell'ala.

Ali posteriori più oscure delle anteriori, opache, con accenno alle due righe trasverse angolate, la prossimale ancormeno distinta della distale. Frangie concolori.

Disotto le quattro ali sericee, di color bruniccio rugginoso.

Nelle anteriori la riga distale è distintamente segnata in

bruno oscuro dalla costa fin sulla M_2 . Leggera rischiaratura sulla Costa da questa riga fin quasi all'apice. Frangie concolori.

Ali posteriori con un'accenno alla riga distale angolosa. Testa, torace, palpi ed antenne concolori col fondo delle ali anteriori. Le antenne, lievemente pubescenti, cerchiate di chiaro.

Addome (allungato come di solito nel 3) grigiastro.

Zampe concolori col disotto delle ali. Le posteriori con due paia di sproni sulle tibie, dei quali il primo paio alquanto più lungo del secondo.

2 esemplari & &, Bengasi 30 aprile e Soluc 20 dello stesso mese.

- nervosalis Luc. 1 solo esempl. Bengasi 25 maggio.

Ercta ornatalis Dup. Berca, maggio.

Synclera traducalis Z. Specie per lo più tropicale, conosciuta dell'India, Africa meridionale, America meridionale orientale; è stata però trovata anche in Siria.

1 solo esemplare all'esca alla Berca il 13 novembre.

Glyphodes unionalis Hb. Berca giugno.

Euclasta splendidalis H. S. Bengasi 9 novembre.

Hellula undalis Z. Berca febbraio ed ottobre.

Psammotis decoloralis n. sp. (tav. V fig. 39).

Espansione delle ali: 9 mm. 31.

\$\text{Ali anteriori del taglio di hyalinalis Hb.: colore del fondo non giallo paglierino vivo, ma biancastro lutescente, con lo spazio costale fino alla metà dell'ala di un leggero brunicciorugginoso.

Riga trasversa prossimale oscura non arcuata, obliqua. Riga transversa distale più avvicinata al margine distale e meno rientrante sul margine dorsale che non nella hyalinalis Hb. Punto-orbicolare piccolissimo: macchia reniforme soltanto segnata da una lunula sbiadita. Margine distale finemente orlato di scuro senza velatura nel campo antemarginale. Frangie lutescenti.

Ali posteriori con una sola riga mediana più ampia e più ravvicinata al margine distale, senza alcuna traccia di fascia antemarginale. Orlo distale fine, oscuro. Frangie lutescenti.

Testa col disopra dei palpi, antenne e patagia brunicciorugginosi. Torace addome e zampe biancastri-lutescenti. come pure il disotto dei palpi.

Una sola ♀ a Bengasi il 18 ottobre.

Evergestis isatidalis Dup. Berca dicembre e gennaio.

- desertalis Hb. Berca un solo esempl. il 22 marzo.

Nomophila noctuella Schiff. Berca da febbraio ad aprile.

Phlyctaenodes nudalis Hb. Berca maggio e giugno. È specie dannosa, poiche il bruco, che vive sulla *Beta vulgaris* nella seconda metà d'agosto, ne ricopre i rami e foglie con una fitta rete sericea.

- emiralis Oberth. Berca maggio ed ottobre.
- - obliteralis Trti. Berca maggio.

Antigastra catalaunalis Dup. Berca ottobre.

Mecyna polygonalis gilvata Z. Berca maggio.

Cynaeda dentalis Schiff. Berca aprile maggio

Metasia suppandalis Hb. Berca 20 maggio. 2 33.

- hymenalis Gn. Berca dal 15 al 20 maggio.

Pionea ferrugalis Hb. Berca febbraio.

Cornifrons ulceratalis Ld. Berca febbraio, marzo e ottobre novembre.

Varia moltissimo di colore, con disegni più o meno obliterati.

E subito se ne distinguono due aspetti per l'assoluta differenza nel tono biancastro argilloso del colore del fondo delle ali anteriori: l'uno caldo rosato, l'altro freddo grigioperla.

In entrambe queste due variazioni di tinta abbiamo nuove variazioni, di macchie, e di intensità di segni. Abbiamo cioè individui che portano soltanto le righe trasverse e le macchie discali oscure tenuissime, ed altri, che hanno queste righe e macchie ben marcate, e per lo più accompagnate da ombreggiature grigiastre nel campo distale, e nere in diverse posizioni. Abbiamo infine in altri individui (della forma a fondo rosato) una variazione con larghissima diffusione di nero su tutta l'ala.

Lederer ha descritto la specie fin dal 1858 nella Wiener Entomologische Monatschrift. E per essa fondò nel 1863 il genere Cornifrons. Oberthür nel I volume delle Etudes d'Entomologie su di un esemplare raccolto in Algeria alla fine d'Aprile 1875, descrisse la medesima specie sotto il nome di seriziatalis, ritenendola però una Scoparia. La sua figura rappresenta il tipo a fondo argilloso rosato con righe accompagnate da macchie grigie e nerastre.

Nella raccolta fatta da Krüger a Bengasi trovo 17 esemplari varianti assai fra di loro, ma che si possono raggruppare nelle cinque forme da me sommariamente ora enunciate.

Conservando (tav. V fig. 40) il nome specifico di Lederer alla forma col fondo argilloso grigio-perla a righe trasverse bene distinte, ed ombreggiature grigie ed oscure più o meno intense, abbiamo subito in

- argillacealis f. n. (tav. V fig. 41) quella dove sul grigioperla appena si notano tenui e sottili le righe trasverse e le macchie discocellulari.
- seriziatalis Oberth. (tav. V fig. 42) rimane per me la forma a fondo argilloso rosato con righe e macchie discali ben distinte ed accompagnate per lo più da ombreggiature grigiastre od oscure.
- intensioralis f. n. (tav. 5 fig. 43) chiamerò quella che ha le ali antriori quasi interamente invase da una spolveratura bruno nerastra, in modo, che solo appare il colore rosato del fondo lungo le righe trasverse, lungo la linea limbale, lungo la costa, ed un po' diffuso nell'area basale.

Le ali posteriori son qui fornite di una spolveratura nera lungo il margine distale, e qualche volta vi appare distinta la riga trasversa postcellulare.

— — cretacealis f. n. (tav. V fig. 44) è al contrario quella dal fondo argilloso rosato chiarissimo ed unicolore, in cui le righe trasverse e macchiette discali sono appena visibili, segnate da un sottilissimo filo oscuro.

In tutte queste forme le ali posteriori ed il disotto delle quattro ali sono lucidi e biancastri, ma con gradazioni verso il roseo, od il bianco freddo a seconda del colore delle anteriori.

La specie è stata raccolta nella parte meridionale e mediterranea della Fauna paleartica: in Siria, in Egitto, in Algeria, anche nelle Canarie, in Grecia ed in Sicilia. Ne posseggo in collezione un esemplare dell'Etna del tipo seriziatalis Oberth. raccolto dallo stesso Signor Krüger a Zafferana Etnea il 5 novembre 1907.

Gli esemplari di Bengasi sono dell'ottobre, del febbraio e del Marzo.

Noctuelia floralis Hb. Berca giugno.

Oxyptilus distans lætus Z. Berca 1 solo esemplare 4 marzo.

Platyptilia acanthodactyla Hb. Berca da gennaio a marzo.

Alucita spilodactyla obsoleta Z. Berca 15 marzo.

- ischnodactyla Tr. Soluc 20 aprile, Berca marzo.

Pterophorus monodactylus Z. Berca 6 giugno.

Stenoptilia bipuncidactyla Hb. Berca marzo e maggio. Soluc 20 aprile.

Agdistis tamaricis Z. Berca maggio e giugno.

- adactyla Hb. Soluc 20 aprile.
- gigas n. sp. (tav. IV fig. 38).
 Espansione delle ali da apice ad apice mm. 31.

Per statura è di poco inferiore all' A. ingens Chr. di Askabad e più grande di paralia Z.

Taglio dell'ala anteriore più arrotondato al disotto dell'apice nel margine distale, in confronto di tutte le altre specie.

Ali tutte unicolori grigio ardesia violacescente, un po' più oscuro di tamaricis Z.

Nelle anteriori sulla costa prima dell'apice un orlo bianco latteo con cinque punti neri degradanti in grandezza, il più piccolo nell'apice stesso. Una spolveratura grigiastra nello spazio basale, che si estende da una parte sotto alla costa, dall'altra lungo il margine interno e nella plica. Entro a questa, quasi a metà dell'ala due punti neri diffusi posti in linea parallela al margine dorsale.

Linea limbale sottilissima oscura, con uno sfrego sfumato nel torno. Frangie grigiastre.

Ali posteriori concolori colle anteriori, ma meno intensamente squamate, con la A diffusamente coperta di squamule nere. Frangie grigiastre sfumate di nero nello spazio tra il termine della A e l'angolo anale.

Disotto grigio ardesia, spolverato di bianco nelle anteriori lungo la costa e l'apice, con cinque lineette nere distinte oblique sulla costa e fino nell'apice.

Nelle ali posteriori lo spazio anale intensamente squamato di grigio e di nero, con la linea limbale nera in corrispondenza del rispettivo tratto.

Testa, antenne, palpi, patagia, torace e zampe grigio ardesia.

6 esemplari presi alla Berca dal 15 febbraio al 20 marzo

- nanus n. sp. (tav. IV fig. 39).

Questa specie al contrario della precedente è la più piccola — almeno dall'esemplare tipico — che si conosca. Ancor più piccola di satanas Mill.

Espansione delle ali mm. 15,5.

Ali anteriori color grigio ardesia, fortemente spolverate di atomi bianchi e neri lungo e sotto la costa e sulla C. Lungo la costa quattro punti neri piuttosto allungati, e uno minimo sulla punta dell'apice, molto acuta. Tra il secondo ed il terzo punto costale lo spazio bianco è più largo che fra gli altri punti.

Sulla C, ma dal lato della plica, due punti diffusi oscuri. Frangie biancastre.

Ali posteriori un po' più chiare delle anteriori, con forte spolveratura nera lungo la A., spolveratura che si allarga quasi triangolarmente nell'angolo anale, ed invade in quel punto anche la linea limbale, che pel resto è appena distinguibile. Frangie biancastre.

Disotto le quattro ali grigio fumose, spolverate di bianco e di nero lungo la costa e sotto all'apice.

Distinti ma diffusi i quattro punti oscuri sulla costa, appena accennato quello apicale. Frangie grigie; squamule bianche e nere, apparentemente più grosse e ruvide, nel campo anale delle ali posteriori.

Testa grigio chiara. Antenne, torace, addome e zampe grigio ardesia concolori col fondo delle ali.

1 solo esemplare. Soluc 20 aprile.

Orneodes maxima n. sp. (tav. V fig. 45).

Espansione delle ali mm. 17.

Ali aperte a ventaglio col fondo bianco latteo, righe trasverse grigio fumose.

Ali anteriori: spazio basale grigio fumoso interrotto da due punti rispettivamente sulle biforcazioni delle due vene R. ed M. La riga trasversa possimale grigio-fumosa ha due scacchi che occupano la quinta e la sesta penna. Essa parte in corrispondenza coll' interstizio bianco fra questi due scacchi sulla terza penna, e va a finire con largo semicerchio sulla penna prima, o dorsale.

La riga trasversa distale forma diversi scaglioni fra una penna e l'altra, e termina ristretta nella penna dorsale: nello spazio bianco fra le due righe trasverse vi è sul fianco una tinteggiatura, quasi una riga anch'essa.

Le penne tutte terminano in un puntino nero circondato esteriormente di bianco, e frangiato di grigio fumoso.

Nelle ali posteriori la prima riga, o prossimale, è in continuazione di quella dell'ala anteriore.

Poi c'è una riga mediana più sottile ondulata, e formata da lunulette. La riga antemarginale grigia fumosa è la più larga, e segue l'andatura del margine dell'ala, in cui le penne terminano col solito punto nero, seguite dal tondo finale della penna di color grigio fumoso, senza il punto bianco che si nota nelle anteriori.

Testa, patagia, torace di bianco sudicio. Palpi lunghi bianchissimi, con l'ultimo articolo corneo, nudo, segnato con un puntino nero nel disopra. Antenne bianche finissimamente cerchiate di nero.

Addome bianco lucido, a doppio festone bordato di oscuro su ogni segmento.

Zampe posteriori bianco lattee; le anteriori e le medie bianco sudicie.

Un solo esemplare a Bengasi il 25 maggio.

Cacoecia unifasciana Dup. Bengasi 20 maggio. Una ♀ di color ruggine uniforme, senza alcun segno.

Cnephasia (Tortrix) wahlbomiana L. Bengasi dal 20 marzo al 25 maggio. Un esemplare fra gli altri ha il fondo molto più chiaro, quasi del biancastro di penziana Thubg.

Kennel sulla base delle sue osservazioni anatomiche, riunisce come varietà di questa specie di Linneo alcune forme ritenute finora specie diverse.

- - communana H. S. Bengasi 20 marzo.
- — pumicana Z. il 15 aprile a Merg, e dal 20 aprile al 3 maggio a Bengasi.
- bogodiana n. sp. (tav. V fig. 46).

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 20,5.

Ali anteriori unicolori di un grigio lutescente un po' più di obsoletana K. (vedi figura 1 della Tavola XI delle Tortricidi di Kennel), senza alcun segno nè alcun punto nel disco, e senza nemmeno l'accenno alle ordinarie fascie trasverse, nè ad unguicolatura o punti sulla costa. Soltanto nel campo distale si nota finissimamente segnata in oscuro la raggiera delle coste terminanti in una linea limbale appena accennata in oscuro. Frangie un po' più chiare del fondo, senza scacchi, ma tagliate a mezzo da una sottile linea bruniccia.

Ali posteriori acute, incavate sensibilmente sotto all'apice, biancastre, sfumate di bruniccio verso l'apice e lungo il margine distale. Frangie biancastre tagliate da un filo bruniccio.

Di sotto le ali anteriori sono unicolori brune, un po' più oscure della pagina superiore, lucide, come lucide pure sono le frangie bruniccie con linea di partizione un po' più oscura.

Ali posteriori grigio bruniccie; più chiare delle anteriori, uniformi. Linea limbale sottilissima più oscura del fondo. Frangie biancastre tagliate da una linea bruniccia.

Testa, antenne, torace concolori con le ali anteriori. Palpi più chiari.

Addome bruniccio con pennello anale concolore.

Zampe lustre bruniccie.

1 solo esemplare molto bene distinguibile dalla obsoletana anche pel taglio dell'ala anteriore più slanciato ed acuto nel l'apice.

Bengasi 20 marzo.

Bogodianus da Bogode antico Re della Mauretania.

— callimachana n. sp. (tav. V fig. 47,48,49).

Espansione delle ali mm. 17.

Ali anteriori ad apice subacuto, col margine distale non obliquo, arrotondato nel torno.

Colore del fondo biancastro lutescente, cosparso di una più o meno fitta spolveratura di squamule bruno oscure, che rende indeterminate, come ombre, le righe oscure trasverse e le macchie.

La riga trasversa prossimale dilaga e si diffonde quasi sempre su tutta l'area basale. Riga trasversa distale obliqua, rinchiusa fra due fili bruni ondulati appena percettibili: non arriva fino al margine dorsale.

Nel campo preapicale una macchia più o meno diffusa, ma non bipartita come nella fragosana, in forma subtriangolare scende dalla costa fin oltre il mezzo dell'ala: dal lato distale di essa si propagina un filo bruno ondulato più o meno distinto.

Linea limbale con una serie di puntini più o meno oscuri e qualche volta obliterati.

Frangie bruniccie, più chiare nel torno, tagliate da una linea diffusa, ma sottile, bruna.

Lungo la costa una rischiaratura biancastra, nella quale spiccano unguicolature brune. Anche lungo il margine dorsale e nelle frangie del torno alcune unguicolature brune. Ali posteriori di color bianco, sudicio, spranghettate da un reticolato bruniccio discontinuo più o meno fumoso.

Frangie biancastre tagliate da una linea diffusa come nelle anteriori, precedute da una linea limbale oscura.

Disotto delle anteriori grigio-bruniccio lucente, irregolarmente reticolato da linee sottili, spezzate, di color bruno.

La costa biancastra con molte lineette ed unguicolature brune. Linea limbale oscura unita. Frangie bruniccie tagliate poco al disopra della base da una linea sottile più oscura.

Ali posteriori grigiastre, lustre, alquanto fumose verso l'esterno, ed attraversate da un reticolato bruno più o meno distinto. Linea limbale unita bruno-oscura. Frangie biancastre tagliate da una linea diffusa oscura.

Testa, torace, antenne brune. Addome bruniccio con pennello anale biancastro.

Zampe bruniccie.

9 esemplari raccolti a Bengasi nel marzo.

Callimachana da Callimaco, antico poeta di Cirene.

Oxypteron impar Stgr. Questa specie originariamente descritta da Staudinger su esemplari di Sarepta (Russia meridionale) e poi della Transcaspia, è stata da me segnalata per la prima volta come mediterranea nei miei "Materiali per una Faunula di Cirenaica" (1922) su di un esemplare raccolto da Don Vito Zanon al Fuehat nel novembre 1918, e verificato dal Prof. Rebel.

Ora il Signor Krüger ne ha presi alla Berca 7 esemplari pure raccolti nel novembre, che corrispondono perfettamente alla specie di Staudinger, ed all' esemplare del Fuehat.

Il genere Oxypteron, è stato recentemente trovato con una altra specie nell'Africa Settentrionale, a Gafsa (Tunisia); specie molto più piccola e molto più variegata della impar Stgr. descritta da Lord Walsingham sotto il nome di eremica.

Lozopera fusciella n. sp. (tav. V fig. 50).

Pel taglio dell'ala è simile a francillana F. ne differisce pel colore biancastro sudicio (e non giallo) per le fascie più larghe, più oscure, meno oblique.

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 15.

Testa, palpi, antenne, torace e fondo delle ali anteriori biancastro fosco a riflesso leggermente lutescente. Fascia prossimale bruno castaneo poco obliqua senza interruzioni dalla costa al margine dorsale, con un dentello distale sulla media. Fascia distale del medesimo colore, quasi diritta, assai avvicinata e quasi parallela al margine distale, leggermente allargata alla sua base toccante quasi il torno. Linea limbale oscura ben marcata, unita, come non si osserva in alcun'altra specie del genere. Frangie biancastre.

Ali posteriori grigiastre un po' fumose, con frangie biancastre, precedute da una linea limbale oscura.

Disotto le quattro ali unicolori fumose: le anteriori più intensamente delle posteriori. Linea limbale oscura distinta in tutte e quattro le ali, con frangie biancastre. Nelle anteriori traspare diritta la riga distale nerastra.

Addome oscuro con pennello anale grigiastro.

Un solo maschio perfettissimo di Bengasi 4 marzo.

-- tornella Wlsghm. 4 esemplari. Bengasi marzo e maggio.

- cornelia n. sp. (tav. VI fig. 1).

La più piccola di tutte quelle finora conosciute: più piccola ancora di bilbaënsis Roesl. con margine distale delle ali arrotondato.

Espansione delle ali mm. 9-10.

Testa, antenne, palpi torace e fondo delle ali anteriori di un giallo paglierino pallidissimo.

Righe trasverse di un bruno che passa al rugginoso.

La prossimale meno obliqua che in tutte le altre specie, di larghezza eguale nel suo percorso, senza interruzioni nè dentelli dal margine dorsale alla costa sulla quale si incurva prossimalmente. Sulla costa stessa è segnato distalmente un piccolo tratto o macchietta rettangolare, staccata, dello stesso colore. Nella parte basale della costa, come nella bilbaënsis Roesl. una ombreggiatura bruna che si incontra con la curva della fascia prossimale.

Riga distale in un campo giallo netto, larga, strozzata, più che interrotta, poco al disotto dell'apice, meno obliqua, ma un po' convessa distalmente. Lungo la costa verso l'apice alcune unguicolature brune.

Linea limbale indistinta; frangie biancastre.

Ali posteriori bianchiccie, non adombrate: frangie biancastre. Addome grigiastro con pennello anale non gialliccio ma del medesimo colore grigiastro.

Disotto le quattro ali lucide, biancastre. Nelle anteriori, un po' spolverate di scuro, traspare la riga bruna distale.

4 esemplari a Bengasi del 17 aprile e 1 maggio.

Cornelia dalla moglie di Scipione africano.

Euxanthis numidana n. sp. (tav. V fig. 51).

Kennel a pag. 312 delle sue "Palaearct. Tortriciden "
parla delle specie di un piccolo gruppo di questo genere che
non sono, secondo lui, "sufficientemente stabilite, perchè il
"colore passa dal più chiaro al più oscuro, il disegno è molto
"indeterminato, ma viceversa spesso marcato in diverso grado
"anche in individui che appartengono senza dubbio ad una
"sola specie". Nota poi che "le verruchette squamose sulle
"ali anteriori vanno in parte perdute, come sembra, in con"seguenza di una più o meno lunga durata del volo; ed anche
"il taglio dell'ala ondeggia entro certi limiti e la statura poi
"più ancora".

Io estenderei queste osservazioni non ad un solo gruppo del genere, ma anche ad altre specie, come si vedrà, per esempio, con ochralana Chret.

Per quanto l'esemplare che rappresenta la mia nuova specie abbia un taglio d'ala anteriore svasato sulla costa prima dell'apice, come l'hanno le specie del gruppo di hilarana H. S. (Conchylis o Phalonia secondo Rebel), esso si accosta al gruppo di substraminea Rag. per la scarsità del disegno e la forma della sua macchia dorsale. Ma il magnifico or che mi sta sotto gli occhi ne differisce talmente, che non so trattenermi dal determinarla come nuovo, anche se esso è per ora ancora unico e solo nella mia collezione.

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 18.

Ala anteriore allungata, allargantesi verso il margine esterno. Apice subacuto, costa leggermente concava prima dell'apice. Margine distale poco obliquo.

Il fondo delle anteriori è bianco, lustro, cosparso di atomi e sprangule più o meno fitte di color roseo-bruniccio.

Sulla costa, un po' più oscura alla base, bianca nella incavatura, si notano tre unguicolature bruniccie equidistanti verso l'apice. Dalla metà circa del margine dorsale una macchia a base abbastanza larga di colore rugginoso si stende rastremandosi quasi a triangolo fino nella plica, e si prolunga poi di poco piegando la sua estremità tronca verso l'esterno dell'ala e raggiungendo così il mezzo dell'ala.

Nessun altro segno o disegno all'infuori di una fila di piccoli puntini brunicci proprio sul margine dorsale, ma che non raggiungono il torno.

Linea limbale bruniccia appena accennata.

Frangie biancastre spruzzate di bruniccio verso la loro estremità, e tagliate alla base da una linea sottilissima bruniccia.

Ali posteriori biancastre, lucide, afflate di atomi e sprangule roseo-bruniccie più verso l'apice che è alquanto acuto, con leggera rientranza di sotto.

Linea limbale appena percettibile. Frangie biancastre con linea divisoria oscura, diffusa.

Disotto le ali anteriori di bruno-oscuro intenso, con la costa ed un piccolo triangolo apicale di colore ocraceo rosato. Frangie bianche, asperse di roseo alla loro estremità.

Le posteriori unicolori bianchiccie, tendenti ad un lustro rosato. Frangie concolori.

Testa, palpi, antenne, patagia bianchi. Mesotorace e tegule bruniccio-rosato. Addome biancastro con pennello anale concolore.

Zampe biancastre nude. Bengasi 20 marzo.

- ochralana Chrét. 7 esemplari di Bengasi, ottobre.

Variano assai dall'uno all'altro: due hanno la sprangulatura fitta, e le verruche bruno oscure, con interstizi ed ondulazioni argenteo-micanti.

Quattro hanno segni e disegni sericei su fondo cretoso, ed uno a fondo bianco di crema ha disegni e verruche giallastre-ocracee.

Questa specie non è registrata nel Kennel.

Phtheochroa syrtana Rag. Bengasi ottobre.

Polychrosis staticeana Mill. Bengasi, Berca, dal 30 aprile al 20 maggio.

- Iimoniana Mill. Berca 9 esemplari del 18 Marzo e del 3 maggio.

Crocidosema plebejana Z. Berca, marzo, maggio e ottobre.

Bactra venosana Z. Berca principio di giugno.

- egenana Kenn. Berca 25 ottobre.

Semasia bactrana Kenn. Bengasi 17 maggio.

Epiblema thapsiana Z. Berca maggio.

Mauginia kruegeri n. gen. e n. sp.

Mauginia in onore all'egregio Professor Armando Maugini che con tanta competenza ed amore dirige il R. Ufficio per i servizi agrari della Colonia Cirenaica, è un genere affatto nuovo della famiglia delle *Yponomeutinae* da collocarsi fra *Yponomeuta* e *Prays*.

Testa a squamule ritte, antenne finemente cigliate.

Palpi porretti col 3 articolo corto ed ottuso. Palpi massillari e probobiscide indistintinti o assenti.

Ali anteriori ad apice acuto, sublanceolate, con 12 nervature libere; 2 ($\rm C_2$) prima dell'angolo della cellula, 3 e 4 ($\rm C_1$ e $\rm M_s$) incurvate dall'angolo: cellula discoidale appendicolata.

Ali posteriori ad apice subrotondo, con solo 7 nervature: la 2 (C_2) prima dell'angolo della cellula; 3 e 5 (C_1 e M_2) scostate; 6 e 7 (M_1 e R.) su uno stesso stelo.

Zampe unicolori: le anteriori con femore, tibia e tarsi stretti, nudi: le mediane con femori e tibie leggermente villosi, ma con tarsi nudi: le posteriori più lunghe delle precedenti, con femore nudo, tibia a lunghi villi nella parte di sopra, e nel disotto con due paja di lunghi speroni, l'uno a due terzi, l'altro all'inserzione dei tarsi.

Addome del & con forte e largo penicillo anale.

- kruegeri n. sp. (tav. V fig. 52).

Espansione delle ali da apice ad apice mm. 19.

Ali anteriori slanciate, di color grigio ardesia leggermente violacescente: una larga e lunga fascia costale bianca occupa dalla base all'apice tutta l'area fra la M e la costa.

Sulle ali e sulla costa stessa sono disseminate irregolarmente squamule nere piccolissime circondate quasi tutte da un leggero alone più chiaro del fondo.

Linea marginale indeterminata, frangie grigiastre, tagliate a metà da un sottilissimo filo più oscuro.

Ali posteriori grigiastre, sericee con frangie biancastre più lunghe nell'angolo e nel margine anale.

Testa, torace, patagia grigiastri: antenne leggermente più chiare, lucide.

Addome grigiastro, lucido. Pennello anale del & biancastro.

Dedicato al suo scopritore, il valoroso esploratore signor Geo. C. Krüger.

Un solo esemplare preso alla Berca al lume il 12 novembre 1922.

Chrétien, che ha avuto in mano questo rimarchevole esemplare, ritiene egli pure che appartenga ad un genere nuovo "vicino ad Yponomeuta, Prays, Wockia, Phræalcia ai quali "del pari manca una nervatura alle inferiori, con palpi pormetti o decombenti e senza ocelli. Phræalcia, Prays, Iponomeuta hanno una spiritromba, Wockia ne ".

Prays sparsipunctella n. sp. (tav. V fig. 2).

Dalla nervulazione delle sue ali e dai palpi sottili diritti in avanti e piuttosto rivolti in basso è bene una *Yponomeutina*. Credo poterla ascrivere al genere *Prays* vicino alla specie citri Mill.

Espansione delle ali mm. 12.

Ali anteriori alquanto acute nell'apice, margine distale obliquo leggermente convesso nel mezzo, con torno ad angolo apertissimo; frangie partenti dal margine dorsale poco prima del torno.

Color delle ali grigio-cenere spolverato di punti e di atomi neri irregolarmente sparsi. Lungo la costa, verso la base, il colore prende una velatura brunnescente. Linea limbale di minuti punti neri collegati fra di loro da un sottilissimo filo nero. Frangie grigie.

Ali posteriori grigio fumose, pellucide: linea limbale finissima più oscura del fondo: frangie concolori. Lungo il margine anteriore frangie irte con lunghi villi sull'apofisi costale e fino all'apice come negli altri generi della famiglia.

Disotto grigio bruniccio, lustro: costa ed apice delle ali anteriori bianchicci: frangie grigio bruniccie.

Testa e palpi biancastri: antenne oscure; patagia con punto bruniccio nel mezzo.

Torace grigio cenere.

Addome nel disopra grigio cenere, biancastro nel disotto. Zampe biancastre.

Bengasi 15 maggio.

Plutella maculipennis Crt. Berca giugno-novembre.

Cerostoma indecorella Chrét. Berca 1 esemplare il 25 marzo.

Metzneria carlinella Merg. il 15 aprile.

- strictella Trti. n. sp. (tav. VI fig. 3).

Espansione delle ali mm. 18.

Ali strettissime, apice acutissimo, margine distale così obliquo da formare quasi il prolungamento del margine dorsale, perchè il torno da cui si dipartono le frangie non è segnato più che da una leggerissima curva.

Ricorda alquanto le eatoni Wlsgh. ma è meno robusta e più stretta di ali.

Ali anteriori bianco-cretacee, spolverate finemente di bruno specialmente negli interstizi fra le nervulazioni: senza disegni nè punti. Linea limbale tenuemente segnata in bruno oscuro, specialmente nell'apice. Frangie concolori col fondo dell'ala.

Ali posteriori grigio oscure. Linea limbale sottilissima nera: frangie biancastre.

Disotto le quattro ali fumose. Nelle anteriori la costa, ed un largo spazio nell'apice sono ocracee. Frangie chiare, come nel disopra.

Nelle posteriori una spolveratura limitata al margine anteriore. Frangie come nelle ali anteriori.

Testa, palpi, antenne, torace cretaceo-brunicci.

Addome grigio oscuro come le ali posteriori.

Zampe cretacee.

Bengasi 15 marzo, 3 maggio. Soluc 24 aprile.

- -- incognita Wlsgh. Bengasi 3 maggio Soluc 24 aprile.
- ignota Trti. Bengasi-giugno.

Platyedra vilella Z. Bengasi dal 15 al 22 febbraio.

Bryotropha domestica Hw. Berca da marzo a maggio.

Gelechia malvella Hb. Berca 17 maggio.

- nigrorosea Wlsgh. Berca da marzo a maggio.

Lita ocellatella Boyd. Bengasi 30 aprile 1 maggio.

- lyciella Wlsgh. Bengasi febbraio, marzo, maggio, ottobre,
 Soluc aprile, variabilissima.
- gallincolella Mn. Bengasi 28 marzo e 19 maggio.
- omachella Oberth. Bengasi da marzo a maggio. Secondo Chrétien questa specie non è una Teleja, come è segnata nel Catalogo Staudinger Rebel ma una *Lita* a cagione delle sue ali posteriori che corrispondono a quelle di questo ultimo genere.
- epithymiella Stgr. Bengasi 15 maggio e 15 novembre.
- obsoletella F. R. Bengasi 1 e 3 maggio.
- salicorniae Hering. Bengasi maggio.

Teleja squamella Peyer. Bengasi 15 maggio.

- oasicolella n. sp. (tav. VI fig. 4).

Espansione delle ali mm. 11,5.

Ali anteriori ocraceo-rugginose solcate da linee bianco lattee: la costa di un bruno più oscuro con due spazi bianchi, uno alla base, l'altro alla metà.

Una riga trasversa prossimale bianca è incompleta, e dalla costa obliquamente va a terminare nella plica; una larga e distinta riga trasversa distale bianca ad angolo ottuso nel suo mezzo, ed un punto bianco nell'apice. Nel mezzo dell'ala, al disopra della plica, il colore rugginoso si intensifica in due chiazze cuneiformi, a base irregolare rivolta verso l'esterno. Linea limbale marcata da minimi punti oscuri: frangie grigio-bruniccie.

Ali posteriori grigio-bruniccie lustre, con frangie concolori.

Disotto le anteriori bruniccie, lustre, con macchie diffuse bianco lutescenti lungo la costa, e col margine dorsale al disotto della plica tutto lutescente chiaro.

Ali posteriori bianco-grigiastre, frange concolori.

Testa, palpi, patagia bianchi; torace biancastro misto di ruggine. Antenne angolate alla base, bruniccie appena percettibilmente annulate di bianco.

Base delle antenne più oscura e con un piccolo cerchio bianco all'inserzione del flagello.

Palpi internamente ed esternamente bianchi; ultimo loro articolo a metà annulato di oscuro.

Zampe anteriori rugginose, cerchiate di bianco; le mediane biancastre con tarsi bruni cerchiati di bianco; le posteriori interamente biancastre con qualche quasi impercettibile macchietta ocracea scialba nelle estremità della tibia e dei tarsi.

Ricorda pel suo colore *Teleja tamarisciella* F. al di cui gruppo dovrebbe appartenere.

Soluc e Bengasi fine aprile.

Microlechia chretieni n. g. e n. sp.

Microlechia n. g.

Testa a vertice arrotondato, lanoso: occhi piccoli nudi, ocelli invisibili: antenne a base alquanto ingrossata; palpi divaricanti con secondo articolo esile, poco fornito di villi alla sua estremità, con terzo articolo corto, piuttosto grosso, smussato in cima, non sorpassante il vertice.

Nervulazione non di *Teleja* «ma del tipo di *Stenolechia* (fig. 6), tofi sulle ali anteriori.

Ali anteriori: 2 (C_2) molto corta, 4 e 5 (C_1 M_3) da un medesimo punto dell'angolo della cellula (dirette all'insù) al pari di 6 (M_1); e 7+8 (R_5+R_4) sul medesimo stelo.

Ali posteriori: $5 (M_2)$ molto arcuata, $3 e 4 (M_3 e M_2)$ da un punto comune, oppure stilate (come dall'esemplare da cui ho tratto la figura qui contro) $1_a 1_b 1_c (A_1 A_2 A_3)$ distinte. Una falsa nervatura tra $4 e 5 (M_3 e C_2)$ si prolunga entro la cellula fino alla base: una sensibile plica dalla base al margine distale vi finisce addossandosi alla $6 (M_4)$.

Zampe posteriori con femore e tibia press'a poco di eguale

lunghezza e grossezza, coperte al difuori da villi abbastanza lunghi ma non molto fitti. Un pajo di sproni lunghissimi a ²/₃

della tibia; un altro pajo più corto all'inserzione dei tarsi. Tarsi nudi.

Differisce da Stenolechia per i tofi delle ali anteriori, per l'assenza degli ocelli, per la costituzione dei suoi palpi, per le ali posteriori con 3 e 4 (C_2 e M_3) stilate o dallo stesso punto, per le sue zampe.

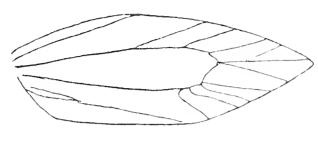




FIG. 6.

— chretieni n. sp. (tav. VI

fig. 5).

Espansione delle ali mm. 8.

Ali anteriori corte, con apice non molto acuto.

Colore del fondo grigio-cenere chiaro, cosparso irregolarmente di numerosi atomi neri, e quà e là da piccoli tofi bene in rilievo culminati da un puntino nero. Qualche puntino nero anche nell'apice, e lungo la linea limbale. Frangie biancastre.

Ali posteriori bene svasate ed a punta acuta, di color grigio chiaro, pellucide: linea limbale più chiara; frangie biancastre.

Disotto le anteriori grigio-cenere sericee, unicolori, le posteriori un po' più chiare, pellucide. Frangie concolori.

Testa, patagia, torace grigio chiari, con villi soffici.

Palpi grigio-chiari, con estremità del 3º articolo oscura Addome grigio.

Zampe grigio-chiare.

3 esemplari, di cui uno passato nella collezione Chrétien, raccolti a Bengasi il 15 febbraio.

Devo alla compiacenza del signor Pietro Chrétien di poter esser stato tratto d'impaccio per questa piccolissima Gelechide, ed in suo onore la nomino.

Kahelia bivittella Chret. Berca aprile.

Anacampsis acanthyllidis Wlsgh. Berca 3 maggio.

- thaumalea Wlsgh, Berca 18 maggio.

Aristotelia brizella Tr. Berca 3 maggio.

Stomopteryx discolorella n. sp. (tav. VI fig. 7).

Espansione delle ali mm. 12.

Ricorda un poco la disposizione dei colori la Stom. basalis Stgr., (tav. IV fig. 6) che io ho raccolto a S. Remo (Liguria); ma ne differisce oltrechè per la statura più piccola, per l'intensità dei colori, con testa e palpi biancastri anzichè brunorugginosi.

Le ali anteriori hanno alla base una macchia ocracea oscura bifida, che si protende in un ramo più breve, e più stretto, al disotto della costa, ed in un altro ramo più largo e più lungo ed acuto fin quasi alla metà dell'ala al disotto della Media.

Il resto dell'ala ha il fondo bianco, ma appare di color grigio ardesia violacescente per una fitta spolveratura che lo ricopre più o meno intensamente, lasciando fuori una abbastanza larga macchia bianca sulla costa a poco più di un millimetro dall'apice, ed un altro più piccolo segno bianco, più o meno appariscente nel torno, alla base delle frangie. Linea limbale indistinta. Frangie grigiastre, attraversate da un filo sottile nero che termina nell'apice al punto dove le frangie accennano ad avere anch'esse del bianco.

Ali posteriori unicolori grigiastre, con frangie lunghe concolori.

Disotto le anteriori bruno fumose unite, al pari delle frangie con linea di partizione come nel disopra. Le posteriori leggermente più chiare con frangie concolori.

Testa e palpi bianchi. Torace ocraceo oscuro come la macchia basale. Antenne bruniccie.

Addome grigiastro al pari delle ali posteriori e delle zampe. Soluc 24 aprile, Bengasi 1 e 2 maggio.

- zanoni Trti. Berca 15 ottobre.
- tenuisignella n. sp. (tav. VI fig. 8).

Se discolorella ricorda basalis Stgr., tenuisignella invece per la disposizione delle macchie e delle strie ricorda alquanto detersella Z., che io posseggo della Busambra (Sicilia). Da questa differisce tuttavia oltrechè per il taglio d'ala più robusto, per la tenuità dei segni bruni sul fondo delle ali giallo luteo, e sopratutto per le ali posteriori bianchiccie, anzichè fumose.

La specie ha evidentemente due generazioni, perchè tra gli esemplari raccolti da Krüger alla Berca ve n'è uno del 15 dicembre, gli altri sono tutti della fine d'aprile e del maggio.

Gli individui di questa specie variano fra di loro per statura, nonchè per la maggiore o minore efficienza delle macchiette discali, e della striolatura rugginosa, sempre ad ogni modo tenuissima, fra le nervature. In due esemplari macchiette e striolatura sono del tutto scomparse, ed il fondo lutescente dell'ala appare più limpido e chiaro: se non fossero questi individui in serie, per dir così, degradante di colore, si potrebbero questi ultimi ritenere quasi appartenenti ad una specie diversa. Per essi è quindi giustificata la designazione di una forma

— — obliterella f. n. Berca 26 aprile e 3 maggio.

Tenuisignella ha una espansione d'ali che va dai 14 ai 23 mm.

Ali anteriori di giallo-luteo, spolverate più o meno intensamente, specialmente negli interstizî intercostali, lungo la costa, e lungo il margine dorsale. Tre punti allungati, rugginosi, più o meno apparenti, nel disco: il primo obliquo ed il secondo orizzontale sono entro la plica; il terzo rivolto verso l'apice, in chiusura di cellula.

Linea limbale nulla; frangie del colore del fondo dell'ala, più o meno spruzzate di ruggine; a seconda dello sviluppo che la spruzzatura ha preso sull'ala stessa.

Ali posteriori lustre, bianchiccie: in alcuni esemplari che hanno più intenso nell'ala anteriore il color rugginoso, sono spolverate leggermente di atomi rugginosi. Linea limbale indistintamente segnata: Frangie concolori col fondo dell'ala.

Disotto le ali anteriori lutescenti, unicolori, lucide: frangie concolori; le posteriori lucide un po' più chiare delle anteriori: frangie concolori.

Testa, palpi, torace concolori col fondo delle ali anteriori, più o meno intensamente quindi colorate di ruggine. Estremità cornea dei palpi bruno oscura, come pure le antenne finemente annulate di bianco.

Zampe del colore delle ali posteriori, con i tarsi criniti di lunghi villi biancastri lutescenti nella parte superiore.

La figura data dallo Spuler per detersella è molto troppo bianca, ed ha le ali post. biancastre anzichè fumose: potrebbe per i segni essere una tenuisignella.

- lacteolella unipunctella f. n. (tav. VI fig. 10).

Di questa specie recentemente descritta da Dumont fu raccolto un solo esemplare che merita di essere notato, secondo anche il parere di Chrétien, perchè ha un solo puntino piccolissimo nero in chiusura di cellula: il resto dell'ala è unicolore, lattiginoso, leggermente violacescente per una più oscura spruzzatura di squamule internervurali all'apice.

Linea limbale indistinta. Frangie lattiginose, spruzzate di oscuro nella metà apicale dell'ala.

Rhinosia formosella Hb. Berca marzo, Merg 10 aprile.

- striolella n. sp. (tav. VI fig. 11).

Espansione delle ali 15-16 mm.

Ali anteriori lunghe a costa leggermente arcuata, apice acuto, margine distale molto obliquo, torno largamente ottuso.

Colore del fondo giallo paglierino, un po' più chiaro lungo la costa: più o meno striato di colore rugginoso sulle nervature: tre macchiette allungate, oblique, del medesimo colore entro la cellula, una alla base, l'altra nel mezzo, la terza in chiusura di cellula. Da quest'ultima si diparte una stria rugginosa un po' più grossa delle altre striette costali, che si protende fin quasi all'apice.

Tutti questi segni ricordano molto in sottile e con minore intensità di tinta, le lineette e le macchie della formosella Hb., della quale la nuova specie è alquanto più grande di statura. Linea limbale sottilissima, rugginosa: frangie giallo ocraceo tagliate alla base da una linea rugginosa.

Ali posteriori bianco sericee, con frangie bianche senza linea di partizione.

Disotto le ali anteriori gialliccie lustre, con linea limbale, frangie e loro linea di partizione ocracee.

Ali posteriori come nel disopra.

Testa, palpi, antenne, torace del colore del fondo delle ali anteriori. Antenne finemente annulate di oscuro.

Addome biancastro con piccolo pennello anale dello stesso colore nel \mathcal{O} , con ovidotto protrudente ma corto nella \mathcal{O} .

Zampe biancastre: le posteriori con la tibia ornata di sopra da lunghi villi biancastri, che sopravanzano sulla inserzione dei tarsi; e da doppia coppia di sproni.

Per disegni è più vicina a formosella Hb., che a flavella Dup.

4 esemplari di Bengasi 18 e 20 marzo e di Merg 9 aprile.

Paltodora kefersteiniella Z. Berca marzo.

-- leptidella n. sp. (tav. VI fig. 12).

È la più grande e la meno colorita delle tre specie del genere che si incontrano a Bengasi.

Espansione delle ali mm. 17.

Ali anteriori strette, lunghe, di un colore bistro, senza alcun segno nè disegno se non appena percettibilmente accennata la riga angolata distale dalla costa alla metà dell'ala.

Sotto all'apice due unguicolature bianche.

Intorno all'apice le frangie bianche sono divise quasi alla loro base da un filo nero molto bene accentuato, mentre quasi alla loro estremità si nota un filo oscuro sottilissimo.

Due puntini neri appena percettibili nel mezzo dell'ala lungo la Media. Frangie lunghissime nel torno, lutescenti fin sotto all'apice, dove invece sono come si è detto, bianche.

Ali posteriori grigio-oscuro bruniccie, unicolori: frangie bruniccie senza linea limbale, nè linea di partizione.

Di sotto ali anteriori bruno oscure, afflate di squamule lutescenti nello spazio apicale: frangie lutescenti meno che nell'apice, dove sono, come nel disopra, bianche con la partizione nerissima, e terminanti con un altro filo oscuro.

Ali posteriori spolverate di grigio e striolate dalle vene oscurissime. Linea limbale lutescente: frangie lutescenti. Zampe lutescenti.

Addome grigio, lucido.

3 esemplari alla Berca dal 18 al 20 marzo.

Leptidella da Leptis magna, l'antica Città della Sirtica.

- latistriella n. sp. (tav. VI fig. 14).

Mi permetto qui una digressione per uscire dalla Cire-

naica e riportarmi a due esemplari che trovo ancora senza nome nella mia collezione, raccolti alcuni anni or sono dal fu signor Alberto Vaucher a Tangeri (Marocco) e donatimi da suo fratello Alfredo. Essi sono la più bella e la più adorna specie del genere.

Espansione delle ali mm. 13,5.

Ali anteriori proporzionalmente larghe, apice subacuto. Colore del fondo bruno intenso: una larga stria orizzontale mediana bianca, a guisa dei Crambus, ma non argentea, si estende dalla base fino al termine della cellula finendo acuta. Essa si bipartisce quasi a metà del suo percorso, lanciando un altro ramo a terminare pure acuto quasi nel torno.

Ai lati superiore ed inferiore di questa stria, due piccoli tratti subrettangolari bruni; quello di sotto più vicino alla base, l'altro più verso il torno. Riga distale angolata bianca, alquanto larga specialmente sul margine dorsale. Sulla costa vicino all'apice al di là della riga distale tre forti unguicolature bianche. Apice contornato da frangie bianche bipartite da un fiilo nerissimo. Il resto delle frangie è bruniccio.

Ali posteriori bruniccio grigiastre con nervature appariscenti, più oscure. Frangie bruniccie.

Disotto le quattro ali bruno oscure, lucide. Nell'apice delle anteriori, le unguicolature e le frangie biànche come nel disopra, ma meno distinte. Il resto delle frangie bruniccie.

Testa, palpi, torace bianchi lucenti. Ultimo articolo dei palpi, sottile, corneo, nudo, bruno. Antenne brune finemente annulate di bianco.

Zampe bianche pezzate di bruno chiaro.

Addome bruno, lustro.

- constantina Baker. Berca febbraio, marzo.

Mesophleps silacellus Hb. Berca aprile.

Nothris? cisti Stgr. Un solo esemplare del 22 marzo, un po' volato. Per quanto conservi il color grigio murino, esso non è in condizione di mostrarci i sui disegni e segni, nè le sue frangie. Perciò io lo indico qui in modo dubitativo, tanto per tenere il posto, per quando altri esemplari verranno a confermare la specie, od a richiedere una diversa determinazione.

SPEDIZIONE LEPIDOTTEROLOGICA IN CIRENAICA 1921-1922 169

Anarsia spartiella Schrk. Bengasi maggio.

Megacraspedus mareotidellus n. sp. (tav. VI fig. 15).

Espansione delle ali mm. 12-16.

Ali anteriori strette, allungate, curve nella costa con apice alquanto falcato all'ingiù, come nell'oranellus B. H., bianche nel fondo, spruzzate o striate sulle vene di ocraceo come certe Coleophore, ma con la cellula lunga, ovaloide tutta bianca. Linea limbale indistinta. Frangie bianche lavate di ocraceo, lunghe nel torno fin sotto all'apice, che sorpassano estendendosi alquanto sulla costa.

Ali posteriori bianche, sericee, con frangie lunghe bianche lavate di ocracec.

Al disotto ali e frangie sericee, unicolori, ocracee.

Testa, palpi, torace, addome e zampe concolori biancastri. 11 esemplari della Berca all'acetilene dal 15 al 20 marzo.

Mareotidellus da Mareotis, parte della Libia.

Epidola stigma Stgr. Bengasi aprile maggio; Merg aprile.

Pterolonche pulverulenta Z. Bengasi aprile, maggio, giugno ed ottobre. Soluc 20 aprile.

Gli esemplari raccolti variano assai fra di loro per la statura e per la spolveratura rugginosa sulle ali anteriori, tanto che si vedono alcuni esemplari un po' usati quasi interamente biancastri, mentre altri invece hanno le ali stesse quasi interamente suffuse di color ruggine. Non credo si possa, salvo una maggiore documentazione, separarli in diverse specie o forme.

Symmoca gracilella Trti. Bengasi, maggio.

8 esemplari alquanto varianti fra di loro per la statura e per l'intensità della spolveratura e delle macchiette rugginose sulle ali anteriori.

- molitor obliterata Wlsgh. Bengasi 15 ottobre.
- desertella n. sp. (tav. VI fig. 16). Soluc 24 aprile.

Espansione delle ali mm. 13.

Ali anteriori largiuscole, col fondo assolutamente bianco:

le nervature al disopra della Media segnate da una incospicua spolveratura rugginosa, che appare anche un po' lungo il margine dorsale.

Nessun altro segno o macchia. Frangie bianche, sericee.

Ali posteriori biancastre, pellucide; frangie bianche sericee.

Disotto: ali anteriori intensamente spolverate di squamule lutescenti. Ali posteriori biancastre lavate di ruggine verso l'apice. Tutte le frangie biancastre.

Testa, palpi, torace bianchi; antenne rugginose.

Zampe bianchiccie, lutescenti.

Addome grigiastro, lutescente.

Dovrebbe avere una certa affinità con pallida Stgr.

— deserticolella n. sp. (tav. VI fig. 17). Ricorda pel taglio dell'ala e pel colore generale la Symm. designella H. S. fig. 146.

Espansione delle ali mm. 15,5.

Ali anteriori strette, allungate, biancastre, spolverate largamente di fitte squame lutescenti. Qualche volta questa spolveratura lascia libero il bianco in una più o meno larga striscia orizzontale nel disco dell'ala, nel quale appajono diffusi e slavati i due punti mediani lutescenti, ed una macchietta lutea anch' essa slavata in chiusura di cellula. Frangie lutescenti.

Ali posteriori grigio-oscure, opache: frangie concolori.

Disotto tutte e quattro le ali lustre, di un grigio bruniccio uniforme. Frangie concolori.

Testa, palpi (alquanto robusti coll'ultimo articolo acuto obliquante all'insù) e torace biancastri o lutescenti a seconda che il fondo dell'ala anteriore è più o meno soffuso di luteo.

Antenne lunghe, raggiungenti, o sorpassanti appena, l'apice; di colore bruniccio-rugginoso.

Addome grigio, lustro, segmentato di bianco.

Zampe biancastre.

Per la lunghezza delle antenne e lo sviluppo dei palpi questa specie potrebbe risultare in un ulteriore esame appartenente ad altro genere.

3 esemplari. Bengasi maggio e giugno.

Oegoconia quadripuncta Hw. Bengasi aprile e maggio, Merg 10 aprile.

Blastobasis phycidella Merg 9 aprile.

Un esemplare intensamente colorato ed a disegni distinti.

Pleurota pentapolitella n. sp. (tav. V fig. 55).

Distintissima specie in confronto di tutte le congeneri per la sua statura, che si avvicina a quella di *rostrella*, e per il taglio delle sue ali più larghe e più tozze.

Espansione delle ali & mm. 25.

Ali anteriori con la costa leggermente curva alla base e poi all'apice: apice acuto, non falcato; margine distale obliquo. Torno ad angolo ottuso assai largo.

Colore del fondo bruno gialliccio, più intenso lungo la costa, con una stria mediana longitudinale lutescente dalla base fin nell'apice: frangie bruno-gialliccie.

Ali posteriori grigie leggermente fumose; frangie come nelle anteriori.

Disotto ali anteriori brune con la costa e l'orlo limbale profilati di giallo luteo: pure l'area apicale è lutescente. Frangie bruniccie.

Ali posteriori un po' più oscure delle anteriori, col margine anteriore profilato di giallo luteo. Frangie bruniccie.

Testa, palpi nel disopra, antenne, torace lutescenti.

Palpi nel disotto brunicci.

Addome grigiastro-lutescente. Zampe lutescenti.

Un solo & di Bengasi 28 aprile.

Pentapolis era la regione delle 5 antiche città di Libia.

- flavescens Trti. (tav. V fig. 55).

Ripeto qui la figura di questa specie da me descrittta a pag. 45 e tav. A fig. 25, nei miei "Materiali per una faunula di Cirenaica" descrivendone ora anche la \mathbb{Q} , che non mi era prima conosciuta.

Questa ricorda alquanto la Q di *sparsella* pel taglio dell'ala falcato sotto all'apice. Ma ne differisce pel colore biancastro appena lutescente nelle anteriori, e per le ali posteriori sericee, bianche anzichè bruniccie.

- - margaritifera f. n. (tav. V fig. 58).

Ritengo che i sei esemplari raccolti insieme a molteplici altri di flavescens, che io separo sotto il nome di margaritifera,

rappresentino una forma secondaria della specie, come già fu notato con la forma heydenreichiella della honorella Hb.

Infatti i caratteri che differenziano questa forma aberrativa dalla tipica flavescens Trti. consistono appunto in una serie di strie o raggi perlacei, più o meno lunghi e completi che si diramano dalla base dell'ala in varie direzioni sulle ali anteriori, pur mantenendo, ed in qualche caso anzi accentuando la stria subcostale bruniccia.

La costa non è perlacea ma permane lutescente chiarissima.

Bengasi aprile e novembre.

— syrtium n. sp. (tav. V fig. 36).

Espansione delle ali o mm. 10-11.

Ali anteriori tutte, allungate nell'apice, senza falcatura; di un color bistro, o grigio lutescente, con stria biancastra longitudinale nel mezzo dell'ala che dalla base non finisce nell'apice, ma disotto ad esso nel margine distale. Frangie concolori col fondo.

Ali posteriori grigio-nerastre, frangie concolori.

Disotto le ali anteriori grigio chiare, spolverate di squamule nerastre nel disco. Frangie sericee grigiastre. Le ali posteriori pellucide, grigio chiare con frangie concolori.

Testa antenne, palpi e torace biancastri, senza lustro.

Addome grigio cenere lustro. Zampe biancastre.

2 esemplari di Bengasi rispettivamente del 16 aprile e 1º giugno.

Apiletria nervosa St. 40 33 e 17 99 Bengasi dal 12 aprile al 25 maggio. Soluc 24 aprile.

I & variano abbastanza fra di loro nel tono della tinta delle anteriori altrettanto quanto delle posteriori.

Ne abbiamo alcuni con le ali anteriori a fondo lutescente chiaro striate di bistro sulle nervature, e con le posteriori grigio brunicce. La maggior parte però hanno un fondo paglierino vivo, striato di bruniccio, con le ali posteriori più fumose.

Un esemplare è perfino tutto bruno rossiccio oscuro per diffusione del colore delle nervature, con qualche sottile stria più chiara longitudinale, ed un po' di luteo lungo la costa, con ali posteriori oscurissime, senza tuttavia raggiungere l'intensità di nero di quelle di *luella* Ld. Frangie delle quattro ali lutescenti, più o meno passanti al bruniccio verso l'angolo anale.

Le $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$ non corrispodono alla descrizione fornita dal professor Rebel (Zweiter Beitrag zur Lepidopteren Fauna Unter Aegypten. Iris XXVIII 30 sett. 1914) sotto il segno dubitativo, del resto, di una \mathcal{Q} raccolta dal profes. Andres a Chinghi. Egli la descrive di colore ocraceo-bruniccio pallido, spolverata di oscuro, con venatura mediana più chiara poco distinta, e col piccolo doppio punto mediano più distinto.

Ali posteriori non bruno nerastro, ma grigio bruniccio chiaro, con frangie bruniccie molto più chiare in confronto di luella Ld.

Le nostre $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$ invece hanno le ali anteriori con fondo giallo paglierino chiarissimo, striato, oppure spolverato più o meno intensamente, di bruno; e le loro ali posteriori sono assolutamente bianche, lustre, qualche volta leggermente sudicie verso il loro apice od il margine distale, con frangie bianche.

Questa specie di Stainton è del resto ancora non bene accertata, poichè a partire dal "Catalog Stgr. Rbl. " fino alla nota stessa del prof. Rebel succitata del 1914, un punto interrogativo sulla sua essenza permane davanti al suo nome.

Io non mi fido di pronunciarmi in proposito; noto, ma lascio a ai posteri l'ardua sentenza n.

Depressaria corichroëlla n. sp. (tav. V fig. 59).

Espansione delle ali mm. 23,

Ali anteriori allungate, margine dorsale un po' incurvato prima del torno; apice subacuto; margine distale leggermente obliquo.

Il colore del fondo è tutto unito giallo corame, più giallastro che in qualsiasi altra *Depressaria* del gruppo. Le coste alquanto salienti determinano come una ombreggiatura negli interstizi.

Qualche piccolo punto nero minutissimo, appena percettibile alla lente è sparso quà e colà nel disco. Linea limbale con tenui punti neri negli interstizi fra le coste: frangie concolori col fondo dell'ala.

Ali posteriori bianchissime, pellucide; un po' sudicie nell'apice.

Linea limbale sottilissima oscura con qualche piccolo punto nero nella parte apicale. Frangie bianche sericee.

Disotto ali anteriori unicolori bianco-lutescenti: le posteriori più chiare con linea limbale oscura finissima: frangie biancastre.

Testa, palpi, patagia, torace color giallo corame, come il fondo delle ali anteriori; fronte biancastro; antenne pubescenti brune.

Secondo articolo dei palpi internamente biancastro, ornato di villi normali, più lunghi all'inserzione del terzo articolo che alla loro base: terzo articolo unicolore.

Addome bianco sericeo.

Zampe concolori col disotto delle ali anteriori.

1 ♂ e 2 ♀♀ Bengasi 5 aprile, 15 maggio, 5 dicembre.

- deliciosella n. sp. (tav. V fig. 61).

Espansione delle ali mm. 19-21.

Ali anteriori alquanto allungate, margine distale un po' obliquo. Colore del fondo bianco gessoso, fittamente spolverato di squamule bruniccio-rosate, sovente con maggiore afflato roseo lungo la costa ed intorno all'apice. Disegni nulli. Qualche volta una o più strioline nere nella cellula, atomi neri radianti negli interstizi fra le coste verso l'apice. Qualche volta un punto bianco cellulare, e striscioline biancastre fuori ed intorno alla cellula. Frangie bruniccio-rosate.

Ali posteriori biancastre sudicie con linea limbale doppia sottilissima. Frangie biancastro-rosate.

Disottto le quattro ali pellucide biancastre, leggermente spolverate di scuro lungo la costa : frangie biancastre.

Testa, antenne, palpi, torace del colore delle ali anteriori.

Palpi con doppia cresta di villi a punte bruno oscure. Frammezzo a queste due creste, ben divise fra loro, esce, arcuato all'insù, il terzo articolo chiarissimo di colore, senza cerchiature alcuna.

Addome lustro biancastro.

Zampe biancastre.

La serie presenta nella delicatezza del suo colorito una gradazione di tinte che va dal roseo chiarissimo al rosato bruniccio violacescente.

25 esemplari Bengasi aprile, maggio, agosto, ottobre.

- -- deversella Chrét. Bengasi aprile e maggio.
- albipunctella Hb. Bengasi 10 novembre, 5 dicembre.
- chaerophylli Z. Bengasi 4 novembre.
- nervosa Hw. Bengasi 1 agosto.
- ? applana F. Bengasi 25 ottobre un maschio un po' usato appartiene probabilmente a questa specie.
- peniculatella Trti. Bengasi 12 aprile.

Depressariodes marmaricellus n. g. e n. sp.

Depressariodes n. genere (fig. 7).

Testa con forte ciuffo nel vertice, occhi nudi piuttosto piccoli, rotondi; ocelli nulli; antenne leggermente pubescenti;

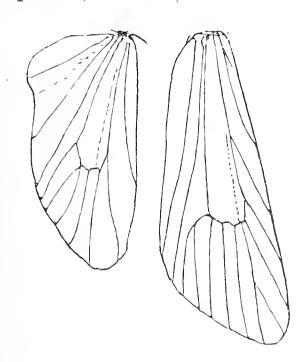


Fig. 7

palpi ascendenti, ricurvi, sorpassanti il vertice; secondo loro articolo a villi corti e duri, aderenti ai lati; terzo articolo più corto del secondo acuminato a cuspide. Proboscide corta e piuttosto larga alla base.

Ali anteriori allungate con 12 nervature: 7 e 8 (R₅ e R₄) stilate, 2 e 3 (C₂ e C₁) stilate su una curva, come nelle *Depressarie*, dall' angolo inferiore della cellula.

Ali posteriori con frangie lunghe: appajono più larghe delle ali anteriori; svasatura distale e

largo lobo anale come nelle Depressarie, 3 e 4 [(C₁ ed M₃) insieme dall'angolo, 5 (M₂) dal mezzo della cellula, 8 (Sc.) libera.

Addome lungo, stretto, non appiattito. Pennello anale piuttosto acuto e lungo.

Zampe anteriori semplici, corte: zampe medie con un pajo di lunghi sproni al termine della tibia: zampe posteriori con due paja di sproni lunghi sulla tibia, tarsi ruvidi. - marmaricellus n. sp. (tav. V fig. 53,54).

Espansione delle ali mm. 20-26.

Ali anteriori slanciate, apice subacuto, margine distale obliquo, margine dorsale leggermente incavato verso il torno. Colore del fondo gessoso bruniccio, spolverato più o meno intensamente di squamule grigio cenere e nere.

Sui rami maestri delle nervature dalla base alla metà dell'ala circa, una fila di punti alternati neri e biancastri.

Prima dell'apice sulla costa tre unguicolature chiare, accompagnate da tratti neri, che continuano facendo il giro intorno all'apice e lungo il margine distale fino al torno negli spazi intercostali. Frangie bruniccie-rosate intersette a metà da una linea un po' più chiara.

Ali posteriori pellucide, grigiastre. Linea limbale di piccoli tratti neri, frangie grigiastre, più oscure alla loro estremità-

Disotto le ali anteriori lustre, bruniccie. Apice e margine distale con piccole lunule nere: frangie bruniccie.

Ali posteriori lustre grigiastre, spolverate di atomi oscuri lungo il margine anteriore e nella parte apicale. Linea limbale formata da piccole ondulazioni nericcie dall'apice alla metà circa dell'ala, poi obliterate. Frangie grigiastre.

Testa, palpi, patagia, torace del colore delle ali anteriori. Antenne pubescenti grigiastre.

Addome biancastro; zampe concolori.

Borkhausenia lambdella Donz. Merg. 10 aprile.

Mimopictes aristipella n. g. e n. sp.

Mimopictes n. gen.

Testa liscia addossata al torace, occhi piccoli rotondi; ocelli neri; antenne cigliate; palpi labiali ascendenti, ricurvi, sorpassanti il vertice, con terzo articolo più lungo del secondo, ed acuminato. Proboscide robusta, ornata di squame alla base; palpi mascellari indistinti.

Ali anteriori con 12 nervature: 2 (C_2) prima dell'angolo, 3 e 4 $(C_2 \ M_3)$ dall'angolo, 5 (M_2) dal mezzo della cellula, 7 ed 8 $(R_5 \ R_4)$ sullo stesso stelo.

Ali posteriori un po' meno larghe delle anteriori, non prolungate a becco, ma con apice arrotondato: 8 nervature tutte libere; 1 b. (A_2) sembra fibulata alla base; 2 (C_2) prima dell'angolo, 3 e 4 $(C_1 \ M_3)$ dall'angolo, 5 (M_2) staccata, un po' curva alla base, 6, 7 e 8 $(M_1, R, Sc.)$ parallele.

Manca la cellula appendiculata nelle ali anteriori che Borkhausenia possiede, e possiede all'incontro gli ocelli che Borkhausenia non ha.

Mimopictes a colori imitatori.

- aristippella n. sp. (tav. VI fig. 20).

Questa nuova intressantissima specie ricorda per una certa analogia di tinte e di disegni, ma più in piccolo, Porphyrinia (Thalpochares) parva Hb., quanto, e forse più ancora per la sua macchiatura, Metapistis picturata Roths. nelle due figure a tav. XVI del XXVII volume (1920) delle Novitates Zoologicae.

Chrétien che ha visto i due strani esemplari raccolti il 20 ed il 24 aprile a Soluc, ritiene che essi devano formare oggetto di un nuovo genere vicino a *Borkhausenia*.

Espansione delle ali mm. 14-15.

Ali anteriori a costa diritta con leggera deflessione all' apice, colore del fondo bistro-ocraceo. Una larga macchia ardesia violacescente ma scialba dalla metà del margine dorsale, fiancheggiata da due fascette chiare che tengono luogo delle righe trasverse, si appoggia distalmente nel mezzo dell'ala ad un'altra macchietta del colore del fondo orlata di ardesia e di chiaro; mentre ha dal lato prossimale un'altra più piccola macchia rotonda centrata di ardesia. Al difuori della prima macchietta ardesia, una più grossa macchia ovaloide del colore del fondo orlata di chiaro, ne sostiene un'altra quasi uguale che finisce contro la costa ed è pure orlata di chiaro. L'orlo ardesia e biancastro che così sembra girare da una macchia all'altra, potrebbe anche considerarsi come una riga trasversa distale a larghe ondulazioni.

Ali posteriori sericee, bianco sudice, largamente orlate di bruno fumoso tutt' intorno al margine distale. Linea limbale bruna, frangie biancastre.

Disotto ali anteriori bruno oscure unite, con margine dorsale e tutta la plica dorsale biancastri: apice e frangie chiare, lutescenti.

Ali posteriori bianche, lucide, linea limbale appena percettibile; frangie biancastre.

Testa bianca, patagia del colore ocraceo delle anteriori. Antenne brune.

Addome di color plumbeo lucido: Zampe idem, cerchiate di chiaro le prime due paja, le posteriori con tibie coperte di lunghi villi sericei più chiari.

Aristippella da Aristippo filosofo di Cirene.

Eretmocera medinella Stgr. (tav. IV fig. 21). 21 esemplari della Berca e di Sceleidima dal 21 aprile al 20 giugno.

Lord Walsingham ha descritto sotto il nome di microbarbara una Eretmocera d'Algeria, che secondo il professor Rebel (Lepid. aus Tripoli und Barka) è stata raccolta in un solo 3 da Klaptocz il 25 agosto 1907 (?) a Derna. L'esemplare era considerevolmente più piccolo di medinella Stgr., poichè misurava solo 4 mm. e mezzo di lunghezza d'ala, mentre la specie più vecchia, secondo le indicazioni di diversi autori misura da 10 a 14 mm. d'espansione da apice ad apice, il che vuol dire una lunghezza d'ala di circa $5^{1}/_{2}$ a 6 mm.

Spuler riproduce di medinella Stgr. la figura che Lord Walsingham (Trans. Entom. Society 1889 t. 6 fig. 20) fornisce a titolo di confronto con microbarbara. Sgraziatamente questa figura è riuscita qui molto scialba e poco conforme ai colori da Spuler indicati a pag. 432 vol. II dei Schmetterlinge Europa's.

Io non conosco in natura la microbarbara Wlsgh.

Per quanto l'esemplare di Derna, giudicato da un così pratico ed acuto specialista qual'è il prof. Rebel dovrebbe lasciarci ritenere che anche gli esemplari di Krüger, a cagione della loro località di cattura, dovrebbero appartenere alla specie già segnalata a Derna io mi trovo ora davanti ad una serie abbastanza numerosa di esemplari, che presenta tale una varietà di segni e di colore, ed insieme anche di statura (la quale scende fino ai mm. 4,5 dell'ala anteriore) che mi lascia molto perplesso nell'accettare uon solo l'appartenenza di questi miei esemplari alla microbarbara Wlsgh., ma quasi nel mettere in dubbio la specie stessa del molto onorevole Tomaso de Grey conte di Walsingham. Infatti io trovo esemplari in cui le tre macchie (o fascie) lutescenti dell'ala anteriore sono bene sviluppate e distinte su di un fondo bruno oscuro a riflesso metallico; e per questa ragione non posso

che ascriverli alla specie originaria di Staudinger: medinella.

Ma altri hanno queste macchie appena segnate: altri ancora le hanno del tutto obliterate. Devo quindi, con ogni debita riserva decidermi a determinare come medinella Stgr. gli esemplari di questa spedizione, basandomi sugli individui che presentano i caratteri stabiliti da Staudinger; ma non posso tuttavia staccare da essi, data la serie delle gradazioni, gli altri esemplari varianti fino al punto di avere le ali del tutto brune, senza accenno di macchie lutescenti.

Perciò senza spingere più oltre la discussione sulla validità della specie microbarbara Wlsgh., che potrebbe rappresentare forse una tendenza, per ora solo aberrativa, della specie a modificarsi nel senso della obliterazione dei disegni delle ali anteriori, troviamo poi anche parecchi individui con l'addome rosa senza, o quasi, il penicillo anale nero-azzurro metallico, e qualcuno che lo ha perfino grigiastro.

Per questi esemplari aberrativi, di ambo i sessi, abbastanza numerosi per indicare una seconda direzione nell'evolversi della specie metto innanzi il nome di forma

— — decolorata f. n. (tav. VI fig. 22) Sceleidima 21 aprile, Bengasi maggio-giugno.

Epermenia aequidentella Hfm. Bengasi dal 15 febbraio al 18 maggio.

Scythris articulatella Chrét. Bengasi 3 maggio Soluc 24 aprile.

- griseomiscella n. sp. (tav. VI fig. 23).

Espansione delle ali mm. 12.

Ali anteriori di color grigio misto a strioline minutissime bianco e nere. Due punti appena adombrati nel mezzo dell'ala disposti longitudinalmente.

Frangie grigie.

Ricorda più in chiaro il colore di S. glacialis Frey.

Ali posteriori bianche, lustre. Frangie bianche, un po' sudicie nell'apice.

Disotto grigio argenteo lustro: linea limbale oscura sottilissima, frangie bruniccie. Ali posteriori come nel disopra.

Testa, palpi, patagia grigi; antenne nere.

Addome grigio lustro.

Zampe bianchiccie, tarsi finemente profilati di nero alle rispettive inserzioni.

Bengasi 15 marzo.

— tergipunctella n. sp. (tav. VI fig. 24).

Vicino a tributella H. S. per colore, taglio d'ali e statura. Espansione delle ali mm. 8.

Ali anteriori nero-carbone, velate di atomi grigi; un po' lustre; frangie grigie.

Ali posteriori strette grigio fumose. Frangie grigie.

Testa, patagia, torace grigio nerastro. Antenne idem.

Palpi biancastri.

Addome pesante, largo come in generale nelle Scytris, grigio oscuro nel disopra con un punto laterale bianco per ognuno dei lati dei quattro tergiti mediani; disotto biancastro.

Zampe biancastre con tarsi oscuri cerchiati di bianco.

Bengasi maggio.

- monotinctella n. sp. (tav. VI fig. 25).

Espansione delle ali mm. 9.

Ricorda, un po' in chiaro, S. siccella Z.

Ali anteriori, testa, patagia, torace addome unicolori di un bistro un po' lattiginoso. Frangie concolori.

Ali posteriori dello stesso colore ma non lattiginoso: frangie concolori.

Disotto le quattro ali come nel disopra, ma lustre.

Zampe un po' più chiare.

Bengasi 25 giugno.

Batrachedra subtilipennis n. sp. (tav. VI fig. 18).

Espansione delle ali mm. 8,5.

Più piccola più esile di *ledereriella*, per le sue ali più strette e più tenui; se ne distingue anche pel colore lutescente più chiaro.

Ali anteriori di color corame lutescente, con stretta ombreggiatura lungo la plica fino a poco oltre la metà del margine dorsale. Alcune squamule e punti neri irregolarmente sparsi qua e là: frangie del colore del fondo, appena percettibilmente orlate di scuro.

Ali posteriori biancastre, frangie idem.

SPEDIZIONE LEPIDOTTEROLOGICA IN CIRENAICA 1921-1922 181

Disotto ali anteriori lutescenti, lustre, unicolori.

Ali posteriori bianchiccie con frangie uguali.

Testa e palpi biancastri: antenne bruno oscure.

Torace del colore del fondo delle ali anteriori, addome gialliccio.

Zampe lutescenti chiare.

2 esemplari Bengasi 18 e 20 maggio.

Pyroderces argyrogrammos Z. Bengasi marzo.

Stagmatophora dohrni Z. Bengasi 17 maggio, 25 giugno.

- serratella Tr. Bengasi 25 giugno.
- lactipunctella n. sp. (tav. VI fig. 19).

Espansione delle ali mm. 13.

Ali anteriori di bruno oscurissimo a riflessi cupreo-purpurascenti: tre macchie bianco-lattee, opache, più grandi che in tutte le altre specie affini, appoggiate alla costa, equidistanti fra di loro: la apicale allungata in punta verso l'apice, senza raggiungerlo, come nella albiapicella.

Tofi non molto salienti, argenteo micanti. Frangie bruniccie.

Ali posteriori e loro frangie bianche, un po' sudicie all'apice.

Disotto ali anteriori lustre bruniccie, a chiazze lutescenti lungo la costa in corrispondenza alle macchie bianche del disopra: frangie bruniccie.

Ali posteriori lustre, biancastre; frangie bruniccie.

Testa, palpi e tegule biancastri. Antenne e mesotorace bruno-neri.

Addome grigio ferro lustro.

Zampe lustre, bruniccie cingulate di bianco sui tarsi delle anteriori.

2 esemplari Bengasi 15 marzo.

Coleophora badipennella Trti. Bengasi 12 febbraio, 15 marzo.

- ? frischella L. Bengasi 15 marzo.
- ? congeriella Stgr. Bengasi 15 marzo.

— argentulella n. sp. (tav. VI fig. 27) Un po' nei disegni di macrobiella ma con colore del fondo diverso, molto più oscuro.

Espansione delle ali mm. 14,5.

Ali anteriori con fondo bistro-bruniccio, spolverato di squamule e striscioline bianco argentee più specialmente lungo la costa. Punta estremá dell'apice bruna. Frangie miste di bruno e di bianco.

Ali posteriori bruniccie con larga spolveratura bianco argentea, frangie bruniccie.

Di sotto tutte e quattro le ali bruniccie con lustro argenteo: frangie bruniccie.

Testa, antenne a bulbo ovaloide piccolo senza ciuffo di villi, palpi, e torace misti di bruniccio e di bianco.

Addome bianco grigiastro. Zampe bruniccie spolverate di bianco.

Bengasi 15 marzo.

- albicostella Dup. Bengasi 15 febbraio e 15 marzo.
- latistriella n. sp. (tav. VI fig. 26).

Espansione delle ali mm. 17,5.

Ali bruno-nere spolverate di bianco; il bianco perlaceo della costa allungantesi in corrispondenza alla chiusura di cellula, poi terminante acuto nelle frangie dell'apice.

Linea plicale bianca, perlacea dalla base al margine distale, linea discoidale sottile in principio, partendo dal mezzo dell'ala e terminando nel margine distale. Linea bianca anche sul margine dorsale terminante all'incontro delle frangie Frangie biancastre, coperte alla loro base di altri filamenti perlacei, che diventano più fitti e lunghi sotto all'apice.

Ali posteriori bruniccie, con tre strie longitudinali bianco perlacee; frangie bruniccie.

Disotto ali anteriori brune finemente striate di bianco, costa di bianco perlaceo allargantesi un po' verso l'apice.

Frangie bruniccie.

Ali posteriori bruniccie striate di bianco perlaceo: frangie bruniccie più oscure nell'apice.

Testa, palpi, antenne, torace bianco perlaceo, antenne finemente cerchiate di nerastro con fascio di villi alla loro base.

Zampe bruniccie, bianche nel disotto.

Addome bruniccio.

183

Appartiene al gruppo: laticostella, quadrifariella, fringillella, rectilineella, niveistrigella, tractella, chrétieni, senza poter combinare con alcuna di queste sia pel colore più nero del fondo, sia per la disposizione delle strie bianchissime, perlacee.

Bengasi 15 marzo.

Elachista argentella Cl. Bengasi 2 esemplari 15 marzo.

Gracilaria ferruginipennis n. sp. (tav. VI fig. 28).

Espansione delle ali mm. 10,5.

Più piccola di *rufipennella*, più chiara di colore e non uniforme, come se la tinta ruggine del fondo avesse mal ricoperto delle macchie lungo la costa.

Ali anteriori color rufo-rugginoso chiaro, un po' più oscuro alla base ed all'apice: lungo la costa tre leggere rischiarature gialliccie: frangie brunnescenti.

Ali posteriori bruniccie con apice più oscuro. Frangie bruniccie.

Disotto ali anteriori bruno ruggine lustro uniforme frangie, brune; ali posteriori bruno-grigiastre lustre, frangie bruniccie.

Testa, antenne (lunghe da oltrepassare l'ala anteriore) patagia e torace concolori colle ali anteriori.

Addome grigiastro.

Bengasi 30 aprile e 17 maggio.

Opostega spatulella H. S. Bengasi 15 maggio. Un solo esemplare che ha ben distinta la macchietta bruna sul margine dorsale, ma manca della ombreggiatura obliqua appoggiata alla costa.

Atychia appendiculata Esp. 3 J. Bengasi 5 aprile, vola di giorno sui fiori della Santolina.

Hapsifera cyrenaicensis n. sp. (tav. V fig. 62.63).

Espansione delle ali da mm. 19 a mm. 31.

Ali anteriori un po' più larghe che nelle specie affini con tofi, o piccole creste di villi, ben sollevate dal fondo, più oscuri dal loro lato distale.

Colore luteo-brunnescente più o meno finemente sabbiato

di nero. Non ha altri segni che i tofi suddetti, ed una serie di punti oscuri diffusi, più o meno appariscenti lungo la costa, giranti intorno all'apice e formanti la linea limbale sul margine distale. Frangie lutescenti a scacchi bruni.

Ali posteriori non opache e scure come in luridella, nè biancastre come in palaestinensis Rbl. o torulosa Trti., ma bruniccie, pellucide. Linea limbale sottile con lustro metallico, seguita da altra linea del colore del fondo che forma la base delle frangie velate di bruno oscuro: il resto delle frangie lutescente.

La Q è uguale al , mentre in palæstinensis e biancastra. Disotto le quattro ali pellucide unite bruniccie; le posteriori un po' più chiare. Nelle anteriori le frangie, come nel disopra, marcano i loro scacchi bruni solo sulle loro estremità. Nelle poteriori le frangie sono come nel disopra.

Testa, palpi, antenne, torace, addome, zampe concolori col fondo delle ali anteriori.

Nelle zampe rischiarature alle inserzioni dei tarsi. La Q con ovidotto, sottile, aculeato, prominente.

La generazione estiva, è rappresentata da un solo esemplare della metà d'agosto: ha statura minima con ali dall'aspetto più tozzo, e squamatura del fondo meno ruvida.

22 esemplari. Bengasi da marzo a maggio, poi 1 & del 15 agosto.

Il prof. Rebel al quale sottoposi un esemplare di questa Hapsifera, ritiene non differisca dalla palæstinensis (Bang Haas in litt.), ch'egli aveva descritto di Palestina.

Io posseggo in collezione sotto il nome di palæstinensis, speditami dallo stesso sig. Bang Haas, una Q di Speitla (Tunisia) che ha il fondo delle ali biancastro. Delle mie Q Q di Bengasi nessuna è biancastra. Potrebbe darsi che un dimorfismo sessuale esista nella forma di Tunisia e non in quella di Cirenaica. Potrebbe darsi che la forma di Cirenaica dovesse essere considerata soltanto una razza di palæstinensis.

Era ad ogni modo mio dovere di segnalarne la diversità. Il tempo ci ammaestrerà colle ulteriori catture dell'un tipo e dell'altro.

Episcardia lardatella Ld. Bengasi 2 3 d del 1º giugno.

Trichophaga tapetzella L. Bengasi febbraio, marzo, maggio, ottobre.

Tinea pellionella L. Bengasi 15 maggio e 1 agosto.

- ? nigripunctella Hw. Bengasi I5 maggio.
- punctigera Wlsgh. Bengasi ottobre e novembre.
- bifasciatella n. sp. (tav. VI fig. 29).

Espansione delle ali mm. 15-17.

Ali anteriori bianco lattee, lustre, con due larghe fascie di color bruno oscuro, in alcuni esemplari meno freschi appena indicate in ruggine.

La fascia basale lascia solo mezzo millimetro di bianco tra essa e le scapole, ed ha il suo lato distale leggermente convesso tra la media e la costa. La fascia distale è a due terzi dell'ala; larga circa un millimetro, reca a metà del suo lato prossimale un piccolo risalto all'indentro, al quale corrisponde nel lato suo distale un piccolo dentello più o meno smussato od arcuato.

La linea terminale, bruna, che in alcuni esemplari è del tutto obliterata, manda una breve sfumatura bruniccia sulla base delle frangie bianchissime e piuttosto lunghe.

Ali posteriori leggermente fumose, uniformi; con frangie bianchissime.

Testa larga corta, fronte con piccola, protuberanza cornea rotonda coperta da un grosso ciuffo di villi bianchissimi. Occhi grossi neri. Antenne finemente cigliate, bruniccie, colla base ingrossata bianchissima.

Palpi bianchi, ben divaricati fra di loro, villosi, porretti; terzo articolo saliente acuto. Proboscide assente.

Chrétien al quale ho sottoposto per l'esame un esemplare di questa nuova specie, la ritiene nuova, vicina a purella, alla quale manca la linea distale brunnea (come del resto anche a taluni esemplari di bifasciatella) " ma presenta una terza fascia trasversa prima del margine esterno".

7 esemplari al lume alla Berca il 15 ed il 17 maggio, ed il 25 giugno.

- lapella Hb. Bengasi 3 15 maggio.

- misella Z. Bengasi 15 e 20 maggio.

Tineola bisselliella H. S. Bengasi marzo e maggio.

Myrmecozela hieratica n. sp. (tav. VI fig. 30).

Espansione delle ali mm. 12.

Vicinissima a M. diacona Wlsgh.: ne differisce pel colore del fondo delle ali, e per una maggiore spolveratura e punteggiatura nera.

Ali anteriori grigio bruniccio spolverato di nero.

Una serie di unguicolature oscure lungo la costa, che si allargano verso l'apice, le tre ultime delle quali curvandosi, si prolungano in un filo per breve tratto sulle nervature preapicali del radio. Una macchietta oscura allungata nel disco in chiusura di cellula. Linea limbale con qualche punteggiatura oscura. Frangie grigiastre con filo di bipartizione.

Ali posteriori grigiastre, pellucide. Linea limbale sottile un po' più oscura; frangie grigiastre.

Disotto le quattro ali a riflesso sericeo, argenteo; le anteriori bruniccie, le posteriori grigiastre: frangie bianchiccie spolverate di atomi neri.

Nelle anteriori verso l'apice, lungo la costa, un po' di tinta lutescente.

Testa, palpi, antenne, pterigodi grigi, più chiari del fondo dell'ala.

Addome grigio oscuro segmentato di chiaro. Pennello anale chiaro.

Zampe grigio chiare; tarsi più oscuri, cerchiati di chiaro nelle loro rispettive inserzioni.

Bengasi 5 febbraio.

Nemotois rebelellus n. sp.

Espansione delle ali & mm. 16-17, Q mm. 14-15.

Ricorda pel colore del fondo delle ali anteriori micanti l' $Adela\ viridella$, qualche volta con un riflesso cupreo specialmente lungo la costa e intorno all'apice, più intenso nelle \mathcal{Q} che nei $\mathcal{J}\mathcal{J}$, in ciò accostandosi al colore di $Nemotois\ scabiosellus$.

Ali posteriori nere opache con un riflesso d'interferenza violaceo. Frangie concolori.

Disotto le quattro ali bruno oscuro nerastro leggermente violaceo-micanti. Frangie cupreo-verdi.

Come nel N. raddaellus i palpi hanno lunghi villi neri nel disopra, biancastri o giallo aranciato nel disotto. Parimenti le patagie sono talvolta rispettivamente bianco-giallastro, tal'altra giallo aranciate.

Gli occhi grandi chiari nel ♂ ravvicinati al disopra della testa come due vesicole gonfie, sono nella ♀ più piccoli, neri e posti lateralmente alla testa.

Antenne nere, a punta biancastra, lunghissime nel ♂, più corte quasi della metà nella ♀ e senza il lungo tratto finale biancastro; con base alquanto ingrossata e ruvida.

Torace nero con squame cupreo-micanti.

Addome nei primi segmenti glabro leggermente afflato di violaceo-micante: pennello anale a villi piuttosto lunghi, aderenti. Nella \mathcal{Q} un po' più cupreo-micante con ovopositore sporgente, nudo.

Zampe posteriori con tibie interamente rivestite da villi neri abbastanza lunghi, ruvidi, quasi spinosi: un pajo di sproni corti all'inserzione dei tarsi.

11 esemplari. Merg (El Garib, El Gattar) e Tocra aprile. Credo di chiudere degnamente queste mie note col dedicare — "las't but not least" — questa bellissima piccola specie al prof. Hans Rebel, autorità indiscussa nel campo della Microlepidotterologia, che con gentilezza pari al suo sapere mi ha sempre cortesemente assistito di consiglio e d'appoggio.

Non ho potuto far figurare in tricromia questa piccola specie a cagione del suo colorito metallico.

Indice delle Novità descritte e figurate nella presente Memoria

	Pag.	Tav.
Papilio machaon saharæ xanthosoma Trti.	27	I
Mancipium brassicae cyniphia Trti.	27	I
Euchloë ausonia libyca syrtica Trti.	31	I
Epinephele cyrenaicæ Roths. ♀	33	I
Thestor ballus cyrenaicae Trti.	35	I
– – illuminata Trti.	36	1
Erynnis barcœus Trti.	37	II
Oenogyna mutabilis Trti.	42	II
— — mutata Trti.	46	II
Apisa manettii Trti.	46	II
Thaumetopoea herculeana carneades Trti.	49 .	J
Malacosoma mauginii Trti.	50	I
Isoceras kruegeri Trti.	51	II
Metachrostis raptricula marmorata Trti.	53	II
— sarrothrypoides Trti.	53	II
— — dasimaculata Trti.	54	Π
— — alboscapulata ·Trti.	54	II
— — dilutata Trti.	54	II
— — trisignata Trti.	54	II
— — degenerata Trti.	55	II
- acceptricula Trti.	55	H
— v ariegatula Trti.	53	H
— rutilans Trti.	55	Il
— — albosignata Trti.	56	II
— syrticola Trti.	56	II
— — trapezoidalis Trti.	57	II
Powellinia lasserrei ptolemaida Trti.	58	II
— matritensis bercana Trti.	59	II
Euxoa segetum minorata Trti.	61	III
— pseudocos Trti.	61	III
hoggari minima Trti.	62	III
- silvestrii Trti.	62	III
- securifera Trti.	69	III
- trux pseudolunigera Trti.	71	III

•	Pag.	Tav.
— — concalamationis Trti.	71	III
Rhyacia orbona robustior Trti.	72	III
— — olivacea Trti.	72	111
Stenosoma synesia Trti.	74	ΙV
Leucochlæna machlyum Trti.	78	III
- luteosignata Trti.	80	III
Derttrisa lederi rosea Trti	80	111
Pseudopolia aurora Trti.	84	III
Omphaloscelis teukirana Trti.	86	III
— adusta Trti.	86	III
Crino letheus Trti.	87	IV
— leptitanus Trti.	88	IV
— nasamonius Trti.	90	IV
Libyana marmarides Trti.	93	IV
Calophasia liberatii Trti.	77	
— pintori Trti.	76	ΙV
Stilbina mirabilis Trti.	95	IV
Stilbia bongiovannii Trti.	98	IlI
Chloridea peltigera clarissima Trti.	101	IV
Porphyrinia cyrenaea Trti.	101	II
- parva griseata Trti.	103	
lactescens Trti.	103	
— albida ochreola Trti.	103	
Cerocala rothschildi Trti.	110	IV.
— perorsorum Trti.	104	IV
— — fulgens Trti.	107	ΙV
Acidalia imitaria rosea Trti.	113	IV
Ptychopoda tantalidis Trti.	113	III
— maurusia Trti.	116	III
Limeria numidica Trti.	118	IV
Lithostege cinerata Trti.	118	IV
Tephroclystia meandrata Trti.	119	ΙV
Hemerophila japygiaria sagarraria Trti.	125	ΙV
berenicidaria Trti.	121	IV
— coffearia Trti.	123	ΙV
Crambus gracilellus fusculellus Trti.	127	V
- libystidellus Trti.	128	V
Eromene gigantea Trti.	129	V
Ancylolomia parætoniella Trti.	129	V
Ematheudes libycella Trti.	131	V

Homoeosoma eminentella Trti.	132	V
Ephestia bengasiella Trti.	133	V
- scipioniella Trti.	134	V
Lydia battella Trti.		
Syria libistinella Trti.	135	V
Staudingeria brunneella oliviella Trti.	138	V
— purpurella Trti.	138	V
- cretacella Trti.	138	V
— vinosparsella Trt.	138	V
Psorosa ferrugatella Trti.	139	Λ.
Salebria psyllicella Trti.	142	V
Actenia pallidalis Trti.	144	V
Stenia afrella Trti.	.145	V
Psammotis decoloralis Trti.	146	V
Cornifrons ulceratalis argillacealis Trti.	148	V
— intensioralis Trti.	148	, V
- cretacealis Trti.	149	Λ.
Agdistis gigas Trti.	149	IV
— nanus Trti.	150	IV
Orneodes maxima Trti.	151	V
Cnephasia bogudiana Tirt.	153	V
- callimachana Trti.	153	V
Lozopera fusciella Trti.	154	V
— cornelia Trti.	155	VI
Euxanthis numidana Trti.	156	V
Mauginia kruegeri Trti.	158	V
Prays sparsipunctella Trti.	159	VI
Metzneria strictella Trti.	160	VI
Teleja oasicolella Trti.	161	VI
Microlechia chretieni Trti.	162	VI
Stomopteryx discolorella Trti.	164	VI VI
— tenuisignella Trti.	165	VI
— obliterella Trti.	166	VI
- lacteolella unipunctella Trti.	166	VI
Rhinosia striolella Trti.	167	VI
Paltodora leptidella Trti.	167	VI
Megacraspedus mareotidellus Trti.	169	VI
Symmoca desertella Trti.	169	VI
- deserticolella Trti.	170	VI
Pleurota pentapolitella Trti.	171	VI

- flavescens margaritifera Trti.	171	Λ.
- syrtium Trti.	172	V
Depressaria corichroëlla Trti.	173	V
- deliciosella Trti.	174	1.
Depressariodes marmaricellus Trti.	175	VI
Mimopictes aristippella Trti.	176	Y.I
Eretmocera medinella decolorata Trti.	179	VI
Scythris griseomixtella Trti.	179	VI
- tergipunctella Trti.	180	VI
- monotinctella Trti.	180	. VI
Batrachedra subtilipennis Trti.	180	VI
Stagmatophora lactipunctella Trti.	181	VI
Coleophora latistriella Trti.	182	VI
- argentulella Trti.	182	VI
Gracilaria ferruginipennis Trti.	183	VI
Hapsifera cyrenaicensis Trti.	183	V
Tinea bifasciatella Trti.	185	VI
Myrmecozela hieratica Trti.	186	VI
Nemiotois rebelellus Trti.	186	

Sono 133 nuove specie e forme qui descritte per la prima volta, dalle quali levando *Epinephele cyrenaicae* Roths. (già descritta nel or da Lord Rothschild), *Cerocala rothschildi* Trti., e *Paltodora latistriella* Trti (non di Cirenaica), rimangono effettivamente 130 forme che io ritengo inedite, della Fauna libica cireneense (anziché 125 come avevo prima scritto nell' Introduzione).

Gli otto generi nuovi sono: Isoceras, Pseudopolia, Stenosoma, Lybyana nei Macri; Mauginia, Microlechia, Depressariodes, Mimopictes nei Micri.





Le Tavole riguardanti la memoria " Spedizione le-

pidotterologica in Cirenaica 1921-1922 , del Conte E. Turati verranno spedite col prossimo fascicolo.

SUNTO DEL REGOLAMENTO DELLA SOCIETÀ

(DATA DI FONDAZIONE: 15 GENNAIO 1856)

Scopo della Società è di promuovere in Italia il progresso degli studi relativi alle scienze naturali.

I Soci possono essere in numero illimitato: effettivi, perpetui, benemeriti e onorari.

I Soci effettivi pagano L. 30 all'anno, in una sola volta, nel primo bimestre dell'anno, e sono vincolati per un triennio. Sono invitati particolarmente alle sedute (almeno quelli dimoranti nel Regno d'Italia), vi presentano le loro Memorie e Comunicazioni, e ricevono gratuitamente gli Atti e le Memorie della Società e la Rivista Natura.

Chiversa Lire 300 una volta tanto viene dichiarato Socio perpetuo Si dichiarano Soci benemeriti coloro che mediante cospicue elargizioni hanno contribuito alla costituzione del capitale sociale.

A Soci onorari possono eleggersi eminenti scienziati che contribuiscano coi loro lavori all'incremento della Scienza.

La proposta per l'ammissione d'un nuovo Socio effettivo o perpetuo deve essere fatta e firmata da due soci mediante lettera diretta al Consiglio Direttivo (secondo l'Art. 20 del Regolamento).

Le rinuncie dei Soci effettivi debbono essere notificate per iscritto al Consiglio Direttivo almeno tre mesi prima della fine del 3º anno di obbligo o di ogni altro successivo.

La cura delle pubblicazioni spetta alla Presidenza.

Tutti i Soci possono approfittare dei libri della biblioteca sociale, purchè li domandino a qualcuno dei membri del Consiglio Direttivo o al Bibliotecario, rilasciandone regolare ricevuta e colle cautele d'uso volute dal Regolamento.

Gli Autori che ne fanno domanda ricevono gratuitamente cinquanta copie a parte, con copertina stampata, dei lavori pubblicati negli Atti e nelle Memorie, e di quelli stampati nella Rivista Natura.

Per la tiratura degli *estratti*, oltre le dette 50 copie gli Autori dovranno rivolgersi alla Tipografia sia per l'ordinazione che per il pagamento. La spedizione degli estratti si farà in assegno.

INDICE DEL FASCICOLO I-II.

				1			
Consiglio direttivo pel 1924	•	•		•		Pag.	II
Elenco dei Soci	•	•	• ,			"	III
O. DE BEAUX, Mammiferi della	Som	alia	Italia	nna		"	1
M. VIALLI, Ricerche sulle pseu	dobra	anch:	ie de:	i pes	ci	77	10
E. TURATI. Spedizione lepidotte	erolog	gica	in Cir	enai	ca		
1921-1922 (Con sei tavol	e)		•			;1	21



Nel licenziare le bozze i Signori Autori sono pregati di notificare alla Tipografia il numero degli estratti che desiderano, oltre le 50 copie concesse gratuitamente dalla Società. Il listino dei prezzi per gli estratti degli Atti da pubblicarsi nel 1924 è il seguente:

	COF	PIE	25		50	75		
Pag	g. 4	$\overline{\mathbf{L}}$.	8.—	L.	12.—	L. 17		
`11	8	;;	13	71	18.—	n 24	- n 31	
"	12	77	16.—	71	24.—	n 31	- " 39	
77	16	"	18.—	11	28.—	"	-	

 ${
m NB.}$ - La coperta stampata viene considerata come un $^1/_4$ di foglio.

Per deliberazione del Consiglio Direttivo, le pagine concesse gratis a ciascun Socio sono (1924) ridotte a 12 per ogni volume degli Atti e a 8 per ogni volume di Natura., che vengono portate a 10 se il lavoro ha delle figure.

Nel caso che il lavoro da stampare richiedesse un maggior numero di pagine, queste saranno a carico dell' Autore, (L. 23 per ogni pagina degli "Atti "e di "Natura "). La spesa delle illustrazioni è a carico degli Autori.

I vaglia in pagamento di *Natura*, e delle quote sociali devono essere diretti esclusivamente al Sig. Ernesto Pelitti, *Museo Civico di Storia Naturale*, *Corso Venesia*, *Milano* (13).



•

